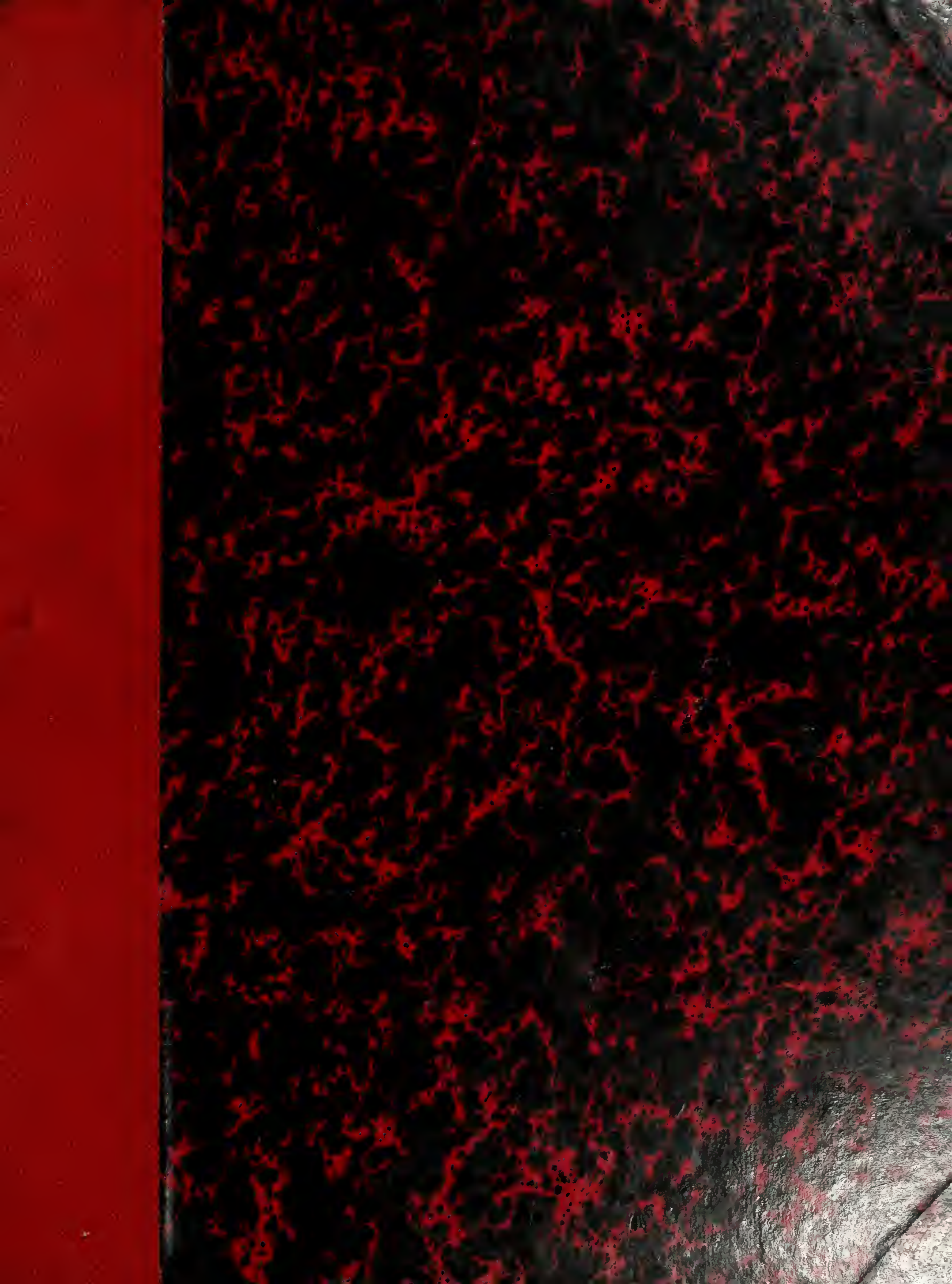
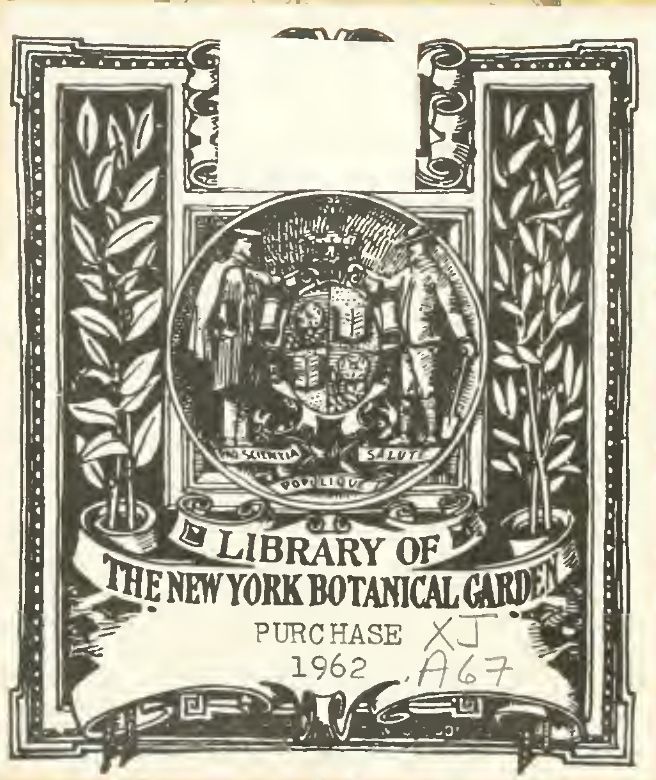
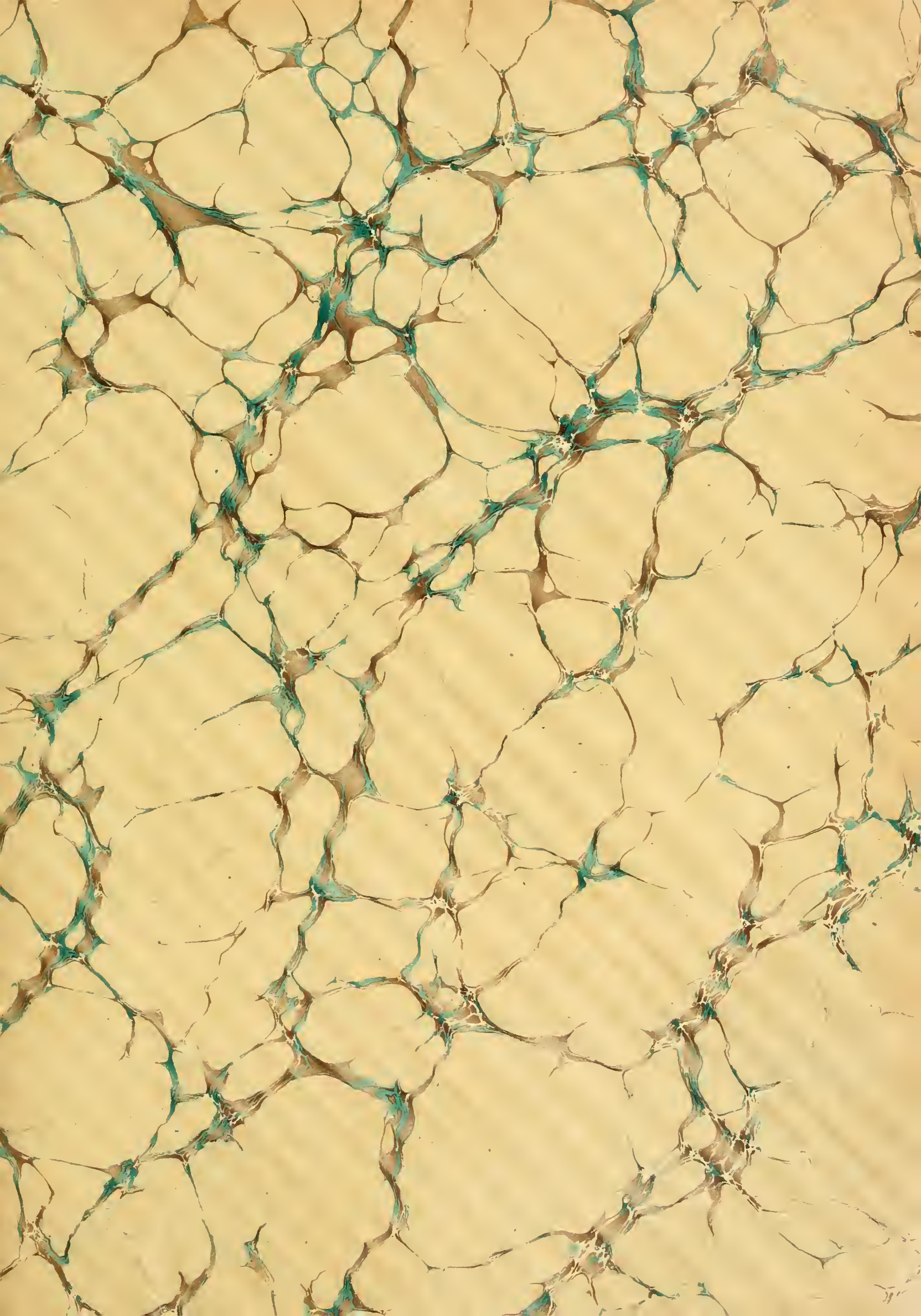



SCIENTIA
SALUTI
LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
PURCHASE
1962
XJ
.A67



AVIS IMPORTANT A NOS ABONNÉS

Pour éviter une interruption dans le service du **Jardin**, *nous prions instamment nos abonnés dont l'abonnement a expiré fin décembre de nous faire parvenir le plus tôt possible le montant de leur renouvellement pour l'année 1901, en un mandat-poste adressé à M. l'Administrateur du* **Jardin**, 84 bis, *rue de Grenelle, à Paris, accompagné de la bande d'abonnement. — Dans la première quinzaine du mois courant, nous ferons présenter, à toutes les personnes qui ne nous auront pas encore soldé le montant de leur renouvellement pour l'année 1901, une quittance de 12 francs augmentée des frais qui se montent à 0 fr.60. Nos abonnés ont donc intérêt à nous envoyer directement, avant cette date, le montant de leur réabonnement, ce qui leur évitera ces frais de recouvrement.*

CHRONIQUE

Serions-nous menacés d'être privé . — dans un temps plus ou moins éloigné — du Jardin du Luxembourg? De vagues bruits se sont fait entendre, dont se sont émus de nombreux Parisiens et tous ceux qui s'intéressent à la grandeur et au bon renom de la capitale. Le Musée des artistes vivants est tout à fait insuffisant ; ou pour mieux dire, ce n'est pas un Musée digne de ce nom, mais tout au plus une remise ou une grange. Le monde artistique s'est, à diverses reprises, répandu en protestations contre le fâcheux état de choses actuel et a demandé qu'il en fût édifié quelque part un nouveau. Rien de plus juste et nous applaudissons de tout cœur. Mais on pourrait choisir un autre endroit que la bordure de la rue Auguste-Comte, ce qui reviendrait à supprimer le peu qui reste de l'antique pépinière. Ce serait un crime que de toucher au jardin du Luxembourg, ce nid de verdure merveilleux, d'un charme incomparable. Déjà bien diminué de sa splendeur d'antan, on le trouve encore ravissant et c'est incontestablement un des plus beaux jardins du monde.

La manie de déraciner et d'abattre fait rage ; il est temps d'y mettre un frein. Bâtissez, messieurs les architectes, partout où vous voudrez, le temple des artistes vivants, mais songez que nous n'avons pas trop d'arbres à Paris, que nous n'y avons pas trop de fleurs et que nous avons besoin de jardin. Un spirituel chroniqueur d'un journal du soir, va jusqu'à dire — et je suis en cela de son avis : — « J'estime même que le jour où l'on mettra enfin les artistes vivants dans leurs meubles, on devra démolir la grange qui leur sert actuellement de Musée et planter des arbres à sa place. » Faites ce que vous voudrez, messieurs les entasseurs de pierres, mais pour Dieu! laissez-nous en son entier le jardin du Luxembourg : où diable irais-je me promener l'été en attendant l'heure de l'apéritif!

***

Si je n'avais autre chose à faire qu'à rêver ou à me promener, je pourrais pour me créer quelque distraction et tromper la monotonie de mon existence, me livrer à l'un de ces petits jeux de patience, qui semblent être à la mode depuis quelque temps. Je pourrais calculer, par exemple, ce qu'il y a de feuilles dans un hectare de forêt, ce qu'il peut exister de groseilles à grappes sur les groseilliers d'un département. Les bourgeois de Molinchard sont légion et les héros de Champfleury ne sont pas près de s'éteindre! Mais cela pour vous présenter les résultats, [...]rits par un chercheur, M. Bedel, aux colonnes de [la] *Revue Rose*. Ce bénédictin d'un nouveau genre s'est tout bonnement occupé à compter le nombre des graines d'un certain nombre de plantes. Prenant pour exemple l'*Epilobium hirsutum*, espèce des plus communes au bord des eaux, il a compté qu'un pied produisait 3.292 fruits et 124 fleurs, ce qui fait 3.416 fruits. Cinq fruits sont pris au hasard, du plus court au plus long, renfermant 1.063 graines ou 212,6 par fruit. Si vous êtes encore capable de faire une multiplication, vous vous apercevez que le pied d'Épilobe a donné naissance à 726.211 graines. Avez-vous bien saisi les beautés et les douceurs de cette petite opération?

***

Serions-nous menacés de voir, d'ici peu, nos connaissances relatives aux plantes coloniales plus avancées que celles qui ont trait aux végétaux qui croissent partout autour de nous? Au train dont vont les choses, il n'y a rien d'impossible à cela. Remarquez que je n'y vois pas grand inconvénient, mais enfin il serait bon de savoir ce qui se passe chez nous. Ce qui me fait parler ainsi, c'est la petite note suivante, extraite de l'*Agriculture moderne* : « M. Henri Hamelle, conseiller du Commerce extérieur, vient de donner généreusement au Jardin Colonial de Nogent-sur-Marne, qui est placé sous l'habile direction de M. Dybowski, une des nombreuses serres qui ornaient l'Exposition Universelle. On y traitera spécialement la culture et l'amélioration du Caféier. Bel exemple à suivre par les riches industriels que les questions coloniales intéressent. » J'applaudirais des quatre mains — si j'en avais quatre — à la générosité du donateur : mais la moindre expérience de culture du Caféier, entreprise à l'air libre, dans une de nos colonies, ne vaudrait-elle pas mieux, ne serait-elle pas plus décisive, ne donnerait-elle pas de meilleurs résultats pratiques, que toutes celles qui pourront être faites en France, quelque science et quelque dévouement qu'y apporte la direction du Jardin Colonial?

***

Sans doute, l'idée est excellente, de vouloir doter nos colonies de végétaux utiles, capables d'y amener la richesse et l'abondance, mais un peu de discernement ne sera jamais de trop en la matière. Il sera bon de rechercher quelles plantes conviennent à telle ou telle colonie et de ne pas envoyer des stocks d'herbes inutiles, qui y croissent à l'état naturel et qui ne sont d'aucune utilité. C'est pourtant la mésaventure arrivée récemment à un jardin botanique, qui avait expédié à une de nos colonies d'Afrique des plants d'une mauvaise herbe dont on chercherait plutôt là-bas à se débarrasser. Une personne, très digne de foi et qui n'a pas du tout l'intention de se *payer ma tête* — passez-moi l'expression — me l'affirme expressément.

***

En terminant, signalons les énormes convois de pommes formés dans toutes les gares de Normandie et dirigés sur l'Allemagne. C'est surtout en Silésie que les industriels utilisent le fruit normand pour fabriquer une boisson mousseuse et fortement alcoolique que boivent, sous le nom de Champagne, des consommateurs peu familiarisés avec le vin. Ce Champagne à la portée de tous, malgré les droits énormes qui pèsent sur l'introduction du vin français, porte le nom de Sekt. Il paraît que cette boisson est d'un goût fort agréable, qui flatte le palais plus que celui de certains vins dits de Champagne dans lesquels la présence du raisin ne saurait être signalée.

P. HARIOT.

Nouvelles Horticoles

M. Eugène Risler. — Un arrêté du Ministre de l'Agriculture, inséré au *Journal Officiel* du 30 novembre, a admis à la retraite M. Eugène Risler, directeur de l'Institut National Agronomique, et lui a conféré le titre de directeur honoraire. En quittant le poste qu'il a occupé pendant vingt ans d'une façon si brillante, M. Risler emportera l'estime de tous et la respectueuse affection des nombreux élèves qu'il a eus sous ses ordres, et auxquels il prodiguait ses soins dévoués et ses conseils. Nous adressons notre hommage ému à ce savant et à ce digne et excellent homme au moment où prend fin sa carrière officielle, mais non, fort heureusement, son activité.

Concours général agricole. — Le Concours agricole se tiendra au Grand Palais (reste de feu l'Exposition) du 4 au 11 mars prochain.

Notons cependant le vœu émis par une société de province qui, protestant contre les bruits de démolition de la Galerie des Machines, signale l'insuffisance du Grand Palais et déclare que le Concours agricole ne peut pas être installé dans les conditions voulues au palais des Champs-Elysées. Il y a du vrai probablement, mais il est bien tard?...

Société Nationale d'Horticulture. — Les élections qui ont eu lieu le 27 décembre dernier ont donné les résultats suivants :

Ont été nommés : vice-présidents, MM. Salomon et Defresne ; secrétaires, MM. Georges Truffaut et Alfred Nomblot ; conseillers, MM. Nonin, Léon Duval, Debrie, Duvillard et Deny, ce dernier en remplacement de M. Defresne nommé vice-président.

Cours d'arboriculture fruitière. — Le cours public et gratuit d'arboriculture fruitière professé par M. Alfred Nomblot dans les jardins du Cours municipal et départemental d'horticulture et d'arboriculture, 1, avenue Daumesnil, à Saint-Mandé, commencera le 6 janvier et aura lieu les dimanches 6, 13, 20 et 27 janvier; 3, 10, 17 et 24 février; 5, 12 et 26 mai et 9 juin, à 9 heures du matin.

Congrès de Rosiéristes. — Voici le programme du Congrès qui sera tenu à Nice, au mois de mars prochain, sous les auspices de la Société Nationale des Rosiéristes français, de Lyon :

1. — De la classification.
2. — De la synonymie.
3. — De l'emploi des engrais dans la culture du Rosier. A. pour la culture forcée; B. pour la culture en plein air.
4. — Différentes manières de bouturer le Rosier.
5. — De l'hybridité.
6. — De l'influence du sujet porte-greffe sur le greffon.
7. — Du dimorphisme et des variétés dues à cette cause.
8. — Les plus belles cultures à cultiver sur le littoral méditerranéen, leur culture en plein air et sous verre.
9. — Quels sont les meilleurs sujets pour greffer les rosiers dans le midi de la France.
10. — Moyens curatifs nouveaux ou récemment découverts pour la destruction des maladies des rosiers.
11. — Etude des espèces botaniques du genre Rosa nouvellement introduites.
12. — De l'appréciation des roses nouvelles.
13. — Etude des meilleures variétés de rosiers Bengale et Ile Bourbon à adopter par le Congrès.

M. E. Krelage. — La Société Générale de Bulbiculture de Haarlem (Hollande) était présidée depuis quarante ans par M. Ernest H. Krelage. L'honorable doyen de l'horticulture néerlandaise ayant donné sa démission de ses fonctions en raison de son âge avancé, les membres de la Société ont décidé de lui offrir un hommage et un souvenir, sous la forme de son portrait exécuté par le peintre néerlandais Haverman, et accompagné d'un album portant les noms des souscripteurs, dont le nombre dépasse 1000.

M. J. E. Wentholt a été élu pour succéder à M. Krelage.

Les Chrysanthèmes nouveaux. — Il apparaît tous les ans un assez grand nombre de variétés nouvelles de Chrysanthèmes; mais il y en a de plus ou moins bonnes dans le nombre, et aussi de plus ou moins *nouvelles*, car parfois une variété déjà connue reparaît sous un autre nom. Aussi est-il intéressant de consulter la liste des variétés auxquelles le Comité floral de la Société française des Chrysanthémistes a décerné des certificats en 1900. Cette liste vient d'être publiée dans *l'Horticulture Nouvelle*, organe de la Société d'Horticulture pratique du Rhône. Elle est malheureusement trop longue pour que nous l'insérions ici.

Les praticiens et les amateurs qui s'intéressent aux Chrysanthèmes consulteront cette liste avec d'autant plus de profit que la Société y fait figurer le détail des points donnés à chaque variété, dont on peut ainsi apprécier les divers mérites, au point de vue : du coloris, de l'ampleur, de la forme, de la duplicature, du port et du feuillage.

Distinctions à l'Horticulture. — Dans sa séance du 19 décembre dernier, la Société Nationale d'Agriculture a décerné ses récompenses, dans la liste desquelles nous en signalerons deux : une médaille d'or, à l'effigie d'Olivier de Serres, à M. D. Bois, assistant de la chaire de culture au Muséum, secrétaire-rédacteur de la Société nationale d'Horticulture, pour son ouvrage intitulé *Dictionnaire d'Horticulture*, et une autre médaille d'or à M. Henri Lecomte, professeur au Lycée Saint-Louis, pour l'ensemble de ses ouvrages sur les cultures coloniales.

École Nationale d'Horticulture de Versailles. — Le journal *Gartenflora*, de Berlin, publie une description détaillée de cette école, due à la plume de M. Ch. Echtermeyer, de Wildpark. Un grand plan et plusieurs photogravures complètent cet article, dont voici la conclusion :

« L'impression d'ensemble que laisse cet établissement est celle d'une Ecole constituée sur de bonnes bases et dirigée de la façon la plus habile ; elle peut être citée comme modèle, pour son excellent fonctionnement, non-seulement en France, mais encore au delà des frontières. »

Société Horticole Dauphinoise. — Le Bureau de la Société est constitué, pour les années 1901 et 1902, de la façon suivante :

Président : M. Ernest Calvat, cultivateur et semeur de Chrysanthèmes, à Grenoble; Vice-Présidents : MM. Ginet, horticulteur à la Croix-Rouge, Grenoble; Giroud, ancien professeur à l'Ecole de Médecine, Grenoble; Jacquinot, professeur au Lycée de Grenoble; Lallemand fils, horticulteur à La Tronche; Secrétaire général : M. Allemand, directeur des Jardins publics de Grenoble; Secrétaires adjoints : MM. Bernard, directeur d'école commerciale, à la Croix-Rouge; Jalinié, architecte-expert, à Grenoble; Trésorier : M. Druguet, propriétaire-horticulteur à Eybens; Bibliothécaire-archiviste : M. Roux, marchand grainier, à Grenoble.

Une Exposition à Hanoï. — Le gouverneur général de l'Indo-Chine fait préparer une exposition qui s'ouvrira en novembre 1902 à Hanoï. L'ensemble de cette exposition se divisera en trois sections, savoir :

1° France et colonies françaises autres que l'Indo-Chine ;

2° Indo-Chine française (Tonkin, Annam, Cochinchine, Cambodge et Laos) ;

3° Pays d'Extrême-Orient, c'est-à-dire : la Chine, le Japon, le Siam, la Corée, les Indes Néerlandaises, les îles Philippines, Singapour et la presqu'île de Malacca, Bornéo et la Birmanie anglaise, Hong-Kong, Shanghai, et les autres établissements européens (anglais, russes, allemands, etc., etc.) de l'Asie.

Cette manifestation économique sera dès lors exclusivement française et asiatique.

Les exposants seront groupés par ordre géographique, chaque nation occupera un emplacement spécial et les produits exposés seront classés en trois groupes principaux.

L'administration fournira gratuitement l'abri dans le palais, la lumière et la force motrice; elle prendra, en outre, toutes les mesures utiles pour que les exposants qui n'auront pas de représentant soient assurés de la bonne disposition et de la conservation de leurs produits.

Les locaux affectés à l'exposition seront constitués en entrepôt réel des douanes. Les objets pourront être expédiés à Hanoï en connaissement direct, et ces expéditions bénéficieront de tarifs spécialement réduits.

L'administration métropolitaine de cette exposition a son siège dans les bureaux de l'Office colonial, galerie d'Orléans, où l'on reçoit les adhésions des futurs exposants.

La Maladie des Œillets. — M. Prillieux a communiqué à l'Académie des Sciences, dans sa séance du 3 décembre, des recherches de M. G. Delacroix sur la maladie qui ravage les cultures d'Œillets aux environs d'Antibes, le *Fusarium Dianthi*. D'après le résumé qu'il en a fait, cette maladie est due à un champignon parasite qui porte des spores de formes diverses; en outre des spores cloisonnées, il produit en abondance des spores globuleuses à parois épaisses (chlamydospores), qui ne germent qu'après une période de repos de cinquante jours, d'après les expériences de M. Delacroix. Le pouvoir germinatif ne paraît guère durer plus d'un an. Au bout de onze mois, la plupart de ces chlamydospores ne germent plus. Mais, restant dans le sol où les œillets malades ont végété et ont pourri, elles infectent les boutures saines. Le fait a été établi expérimentalement par M. Delacroix.

Les vapeurs de sulfure de carbone détruisent bien les spores ; mais on ne peut guère employer ce remède dans les terres très meubles où l'on cultive les œillets. Le sulfate de fer ne peut être utilisé dans les sols calcaires. M. Delacroix pense que, pour la désinfection du terrain, le meilleur remède sera la solution du formol du commerce à 1/300e, à la dose de 10 à 12 litres par mètre carré, appliqué en deux ou trois fois.

Société d'Horticulture de Valenciennes. — Nous avions voulu signaler dans le *Jardin* les succès remarquables remportés par cette Société à l'Exposition de 1900 — notamment, au concours temporaire du 24 octobre, 5 premiers prix et 1 second prix! Un lapsus s'est produit dans la petite note que nous avons publiée sur ce sujet (*Le Jardin*, 1900, p. 342), et c'est à la Société de Douai que ces succès ont été attribués. Nous tenons à rendre à César ce qui lui appartient.

La Revue des Orchidées

Nous avons dit deux mots, dans notre dernier numéro, de cette nouvelle publication lancée par la Société de Librairie et Imprimerie horticoles, 84 *bis*, rue de Grenelle, à Paris. Voici le texte de la circulaire par laquelle est annoncée cette revue :

Monsieur,

Pour satisfaire au vœu exprimé par beaucoup de personnes qui regrettent de n'avoir aucun journal en langue française consacré spécialement aux Orchidées (nous mettons à part les deux excellentes iconographies existantes), nous nous proposons de faire paraître dès le commencement de l'année 1901 une revue spéciale.

Cette publication aura pour objet de propager le goût des Orchidées, de signaler, de décrire et de reproduire les variétés d'élite, soit introduites, soit obtenues de semis, tant en France qu'à l'étranger, de tenir les orchidophiles au courant des nouveaux procédés culturaux et du mouvement général dans cette branche de l'horticulture, et d'établir enfin entre tous ceux qu'elle intéresse des relations éminemment favorables au progrès. Elle aura un cachet artistique, sera imprimée sur papier de choix et très soignée au point de vue matériel; chaque numéro mensuel contiendra une planche en couleur très exacte, indépendamment de nombreuses gravures noires.

La *Revue des Orchidées* aura pour rédacteur en chef M. G. Tourret-Grignan, le publiciste bien connu, qui depuis de longues années a beaucoup contribué, par ses nombreux écrits, à faire aimer les Orchidées. Elle a déjà pour elle les sympathies et l'assurance du précieux concours d'un Comité de patronage dans lequel nous avons le plaisir de compter d'éminents amateurs et des spécialistes justement réputés. Sa rédaction sera absolument indépendante et étrangère à tout intérêt commercial. Elle comportera notamment une revue des principaux travaux publiés à l'étranger.

Nous avons de sérieuses raisons de penser que cette revue sera accueillie favorablement, au moment surtout où la *Semaine horticole* de Bruxelles suspend sa publication, par les amateurs de plus en plus nombreux qui s'intéressent aux Orchidées. Toutefois, nous serions désireux de pouvoir compter, dans la mesure du possible, sur des assurances fermes, afin de pouvoir lancer notre publication, dès le début, dans les conditions les meilleures. Plus nous recueillerons d'adhésions, en effet, et plus nous pourrons soigner l'exécution matérielle de ce journal qui sera, plutôt qu'une affaire commerciale, une œuvre de vulgarisation.

Si cette œuvre vous paraît utile et digne d'intérêt, nous vous prions de vouloir bien, non seulement nous adresser votre adhésion, mais encore nous faciliter notre tâche soit en recommandant notre Revue parmi vos relations, soit en souscrivant à une annonce dont nous nous empresserions de vous indiquer le tarif.

Veuillez recevoir, etc.

* * *

Le Comité de patronage se compose de MM. Alfred Bleu, Ernest Bergman, L. Cappe, Chantin, Dallé, Dallemagne, E. Delavier, O. Doin, Léon et Henri Duval, F. Finet, Galpin, Lesueur, Léon Loiseau, Magne, Mantin, Maron, Martin-Cahuzac, H. Martinet, J. Moser, J. Page, J. Ragot, J. Jallier, D. Treyeran, Albert Truffaut et H. Vacherot.

Chlorophytum à Feuilles Panachées

(*Chlorophytum elatum variegatum*)

Cette intéressante Liliacée, bien connue des horticulteurs sous le nom de *Phalangium argenteum lineare*, est apparue vers 1878 ou 1879. On la compara alors, non sans quelque raison, à un jeune *Pandanus Veitchi*, qu'elle rappelle un peu par son port, et surtout par ses feuilles linéaires, toutes radicales, carénées, terminées en pointe, de couleur vert pâle dans leur partie médiane avec de larges bandes marginales blanches sur les côtés.

Le *Chlorophytum* nous venait du Cap, ayant le tempérament robuste, presque rustique, des végétaux de cette région.

En 1891, quand le service du Parc de Versailles me fut confié, je cherchais un peu partout, et surtout auprès de M. Hardy, toujours secourable à ses élèves dans l'embarras, quelques plantes nouvelles, ou peu connues, à introduire dans l'ornementation des parterres. Je tombais bien : l'École nationale d'Horticulture venait d'obtenir et de multiplier son joli *Begonia versaillensis* et elle possédait toute une provision de *Chlorophytum* à feuilles panachées.



Fig. 1. — *Chlorophytum à feuilles panachées.*

Je reçus pour le Parc l'une et l'autre plante. Je ne cesse pas de les cultiver toutes deux, et je suis surpris de voir que, si l'une (le *Begonia versaillensis*) a fait son chemin, l'autre est demeurée peu répandue, presque inconnue.

La raison de ce manque de popularité du *Chlorophytum* vient probablement de la lenteur qu'on met à le multiplier et de quelques insuccès dans sa culture.

La multiplication ne s'est faite en effet, jusqu'à présent, que par la division des rhizomes, et un individu de six mois de végétation n'en peut pas produire beaucoup plus de 3 ou 4. Si l'on ajoute à ce procédé le bouturage des bourgeons vivipares qui naissent sur les hampes florales, on a déjà une ressource de plus. Enfin, il y a le semis, procédé lent, sans doute, mais qui peut procurer quelques variétés nouvelles.

En ce qui concerne la culture, pas d'insuccès possible si, l'hiver, on réduit au minimum l'humidité souterraine des *Chlorophytum*. Ces plantes sont de serre froide et d'orangerie, ne l'oublions pas ; de plus, elles possèdent, dans leurs racines charnues, succulentes, assez d'eau, ou peu s'en faut, pour suffire au besoin de leur végétation hivernale.

A Versailles, les *Chlorophytum* sont arrachés de la pleine terre à la fin d'octobre et l'on procède immédiatement à la multiplication par le sectionnement des touffes, en prenant bien soin de ne faire aucune plaie aux racines, tandis que les feuilles sont récépées à 0m15 environ du collet.

Chaque division ainsi obtenue est mise en godet avec terre franche (terre à Pélargonium), puis placée sur les gradins qui avoisinent les fenêtres de l'orangerie. Dans ces conditions, on ne donne un premier arrosage qu'au printemps ou au déclin de l'hiver, c'est-à-dire 4 ou 5 mois après l'empotage. Le procédé est sans doute bon, puisque pas une plante ne périt.

L'emploi du *Chlorophytum* panaché, dans les jardins, peut donner lieu à de jolies combinaisons.

Tout d'abord on devra éviter à cette plante l'insolation du plein midi où elle reste toujours chétive, malgré les arrosages. Elle prospère parfaitement à l'insolation moins brûlante du levant et ne redoute pas non plus une situation demi-ombragée. Cette dernière particularité permet de l'associer aux Bégonias sylvestres (*Begonia discolor*, *Begonia ascotiensis*) avec lesquels le *Chlorophytum* contraste agréablement.

Dans les corbeilles non ombragées, on plante encore avec succès les *Chlorophytum* en compagnie de végétaux à feuillage différemment coloré : *Coleus Verschaffelti* et *Coleus Président Druez*, *Iresine Verschaffelti* et *Iresine acuminata*, ou avec des plantes à fleurs rouges : *Begonia Bertini*, Bégonias hybrides *Vésuve* et *Corbeille de feu*, etc.

Enfin nous nous félicitons aussi de l'emploi de cette Liliacée « en tapis », formant le fond de corbeilles sur lesquelles des végétaux de haute stature sont espacés à de grandes distances, afin de bien détacher leur silhouette : Cannas *Geoffroy Saint-Hilaire*, *Président Carnot*, *Léon Vassilière* ; Ricin de *Gibson*, etc. Les variétés ou espèces à feuillage pourpre sont encore préférables dans ce cas particulier; ce sont celles que nous avons indiquées ; elles ont l'avantage de contraster vigoureusement sur le fond clair des *Chlorophytum*.

Quand nous aurons rappelé qu'on peut aussi faire de gaies bordures et de robustes plantes d'appartement avec cette espèce, la nomenclature de ses modes d'utilisation sera épuisée.

C'est lorsqu'il est planté en bordure, que nous conseillons l'ablation des hampes florales du *Chlorophytum*. Dans la culture en corbeille, au contraire, nous conservons toujours ces hampes, non à cause des fleurs, qui sont insignifiantes, mais en raison de la légèreté de leurs ramilles, comparables, pour l'effet, à des branches d'*Asparagus* accompagnant un bouquet.

Georges Bellair.

Fructification du Cereus triangularis

Parmi les superbes « plantes grasses » exposées par M. Simon, de Saint-Ouen, pendant toute la durée de l'Exposition de 1900, et qui excitaient l'admiration de tous les visiteurs, on a remarqué tout particulièrement, au mois d'octobre, une plante de *Cereus triangularis* portant deux fruits bien développés. On verra ci-contre la reproduction exacte de cette plante, dessinée d'après nature.

La fructification du *Cereus triangularis* dans nos régions est une grande rareté. La plante figurait déjà dans la collection de Hampton Court, en Angleterre, en 1690; mais elle n'y donna des fleurs que 70 ans plus tard! Dans le Midi de la France, toutefois, elle mûrit assez fréquemment ses fruits. L'exemplaire que M. Simon avait envoyé à l'Exposition provenait de la propriété de M. Roland-Gosselin, colline de la Paix près Villefranche-sur-Mer. Il est cultivé là sur un rocher à bonne exposition, et y pousse fort bien; il se charge de fleurs tous les hivers et fructifie chaque année.

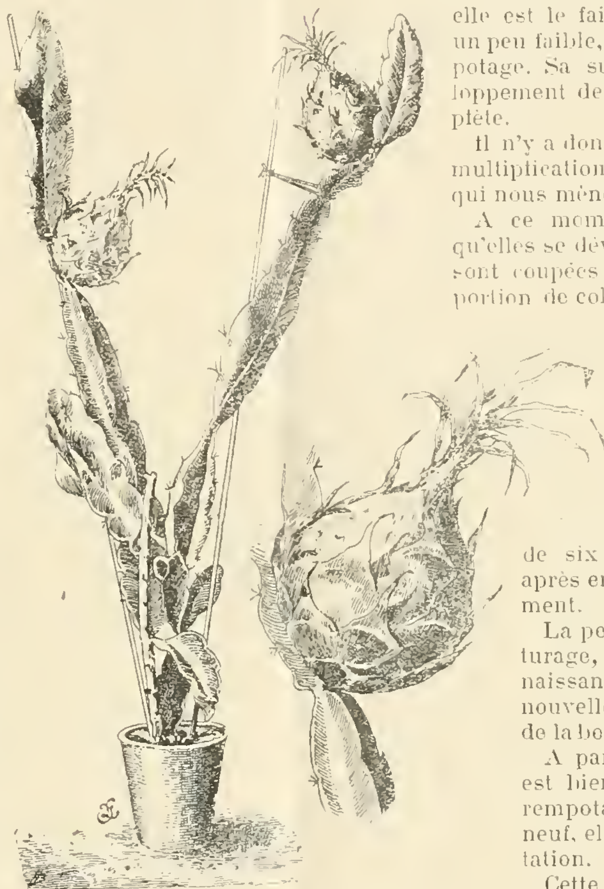


Fig. 2. — *Cereus triangularis en fruits.*

Les fruits, presque aussi gros que des noix de coco, sont d'un rouge un peu vineux sombre, et d'un goût agréable.

Le *Cereus triangularis* est originaire du Mexique selon certains auteurs, des Antilles selon d'autres. C'est une plante de serre tempérée-froide très peu épineuse, grimpante, poussant vigoureusement, à tiges triquètres émettant des racines aériennes. Il produit un assez grand nombre de très belles fleurs, mesurant 0m20 à 0m25 de diamètre, blanches, avec le calice jaunâtre et le tube un peu lavé de vert. La serre des Cactées, à Kew, en renferme un fort spécimen qui a fleuri l'été l'été dernier, et a produit plus de 50 fleurs.

CONSERVATION ET MULTIPLICATION DU BÉGONIA VERSAILLENSIS

Il est, je crois, intéressant de causer un peu de ces charmantes plantes, à floraison continuelle, qui rendent de si précieux services.

Autrefois j'employais le semis pour leur multiplication. J'ai changé de méthode. Voici pourquoi et comment.

Le semis nécessite, pour sa réussite, quelques soins et une certaine attention. Les repiquages successifs demandent beaucoup de temps, puis il faut avoir une certaine température, 15° minimum, une serre; et la terrible toile est là qui les guette.

Essayez donc du procédé suivant.

Aussitôt que la première gelée a fait flétrir les plantes, levez-en en mottes une quantité convenable, en rapport avec les besoins futurs. Coupez les tiges à quelques centimètres au-dessus du collet et rempotez-les dans des godets de 10, bien drainés et en terre légère, après avoir toutefois légèrement rafraîchi les racines.

Placez les pots sur la tablette de la serre et soyez patients. Suivant la température entretenue, les jeunes pousses ne tardent pas à apparaître. Sacrifiez cette première récolte en la coupant ras terre, car elle est le fait d'une végétation anormale, un peu faible, contrariée, résultant du rempotage. Sa suppression favorise le développement des racines et une reprise complète.

Il n'y a donc bien lieu de commencer la multiplication qu'à la seconde pousse, ce qui nous mène en janvier.

A ce moment et au fur et à mesure qu'elles se développent, les jeunes pousses sont coupées entre deux terres, avec une portion de collet; elles sont presque toutes déjà munies de racines. C'est dire que leur reprise est assurée. On les repique soit en terrines, si on craint la toile, soit en pleine terre sur la tablette de la serre.

Quand la reprise a eu lieu, on rempote en godets de six ou sept, et trois semaines après environ, on pratique un pincement.

La portion de collet, laissée au bouturage, produit son effet et donne naissance à de nombreuses tiges nouvelles. Il ne reste plus rien alors de la bouture primitive.

A partir de ce moment, la plante est bien établie. Après un nouveau rempotage, en godets de huit ou de neuf, elle est prête à attendre la plantation.

Cette manière de faire est moins fastidieuse que le semis; la production est plus assurée et donne des plantes choisies, sélectionnées.

Il faut aussi moins de chaleur et même à froid sous châssis on peut arriver à conserver des plantes. Dans ce cas, la multiplication ne commence guère qu'en février.

Voulez-vous un point de repère? J'avais, à l'automne dernier, rentré 200 pieds-mères en serre, où la température moyenne était de 15°. J'ai sacrifié la première saison et le bouturage a commencé fin décembre, pour finir en février. Au mois de mai suivant, j'avais 2.000 plantes, bien établies, qui présentaient chacune six ou huit branches.

Je doute fort que le semis m'eût donné semblable satisfaction.

Ce mode de conservation peut être utilisé, en vue de la garniture des serres pendant l'hiver, soit avec les boutures de la première saison qui fleurissent d'une façon ininterrompue depuis la reprise, ou avec les vieux pieds qu'on aura laissés repousser sans y toucher.

Dans cette floraison hivernale, la fleur est ravissante.

Elle est plus tendre, plus délicate; un rayon de soleil la fait miroiter. La variété blanche surtout est d'une pureté hors pair.

Toute la serre des *Begonia semperflorens*, y compris le *Begonia Vernon*, se prête admirablement à ces procédés de conservation et de multiplication.

Le *Begonia Vernon*, et quelques variétés à fleurs doubles qui en dérivent, mises au commerce récemment, sont plus rebelles. Mais je me propose d'en reparler.

BRUNET,
Jardinier en chef de la Ville de Troyes.

QUELQUES OIGNONS A FLEURS A FORCER [1]

(*Suite*)

Anomatheca (*Iridées*)

Anomatheca cruenta, Lindl. — Cap. — Bulbe petit, arrondi; feuilles distiques, lancéolées, dressées; hampe dressée et parfois rameuse, de 0m20 à 0m30 de longueur, terminée par un épi de fleurs étalées d'un beau rouge sang. Floraison en juin-juillet.

Il faut citer encore l'*Anomatheca grandiflora* Baker, à tige de 0m60 portant des fleurs grandes, d'un bel écarlate brillant avec les divisions inférieures tachées de marron, et l'*Anomatheca juncea*, aux fleurs rose vif maculées à la base.

Culture. Traitement des *Ixias*. Floraison forcée en mai. Multiplication par les graines comme pour les *Freesia* ou par la division des caïeux à la plantation.

Antholyza (*Iridées*)

Antholyza æthiopica. L. — *Antholyza prævalta D. C.* — Cap — Bulbe moyen, aplati. feuilles dressées, ensiformes à port de Glaïeul; hampe de 0m60 à 1 mètre, terminée par un épi de grandes fleurs penchées, jaune orangé rayé de vert. Floraison en février-avril.

Antholyza cunonia L. — *Antholyza bicolor*. Plante atteignant 0m60 de hauteur, émettant un épi unilatéral à fleur rouge écarlate et noir. Floraison en juin.

Antholyza splendens Spach. — Cap. — Feuilles ensiformes, incurvées; hampes de 0m60 à 1 mètre portant des fleurs d'un beau rouge écarlate.

Culture. Traitement des *Ixias*. Ces plantes ont un beau feuillage, de jolies fleurs et fleurissent en serre froide de janvier à février. Multiplication facile au moyen des bulbes séparés au moment de la plantation, ou de graines semées comme celles des *Freesia* et dont les sujets fleurissent la seconde année.

Babiana (*Iridées*).

Babiana stricta, Ker. — Cap. — Bulbe moyen, solide, feuilles lancéolés, plissées, velues, dressées; hampe droite, à 0m20 à 0m30, terminée par un épi lâche de fleurs en entonnoir, comme celles des *Ixias* et des *Sparaxis* et d'un beau bleu d'outremer, avec 3 segments extérieurs blancs. Cette espèce comprend aujourd'hui une série nombreuse de jolies variétés horticoles, qui offrent toutes les nuances du blanc et du jaune en passant par le lilas et les tons intermédiaires. Floraison en mai.

On peut citer encore le *Babiana plicata* Ker. du Cap, à feuilles plissées et à fleurs lilas clair strié de jaune, sentant l'Œillet, et le *Babiana rubiflora* Ker. à fleurs blanc rosé striées de pourpre.

[1] *Le Jardin*, 1900, n° 330, page 346.

Culture. Traitement des *Ixias*. Planter 5 à 7 bulbes par pot. Floraison en avril.

Multiplication par la division des bulbes, au moment de la plantation, et par graines comme pour les *Freesia*.

Bulbocodium (*Colchicacées*).

Bulbocodium vernum, L. — France méridionale, Espagne. — Bulbe noirâtre, oblong; hampe de 0m10 à 0m15 de hauteur, paraissant avant les feuilles, portant de 2 à 3 fleurs en entonnoir, ressemblant à celle des Colchiques, d'un beau violet pourpre avec une tache blanche à l'onglet. Chaque bulbe produit 2 hampes florales. Les feuilles sont linéaires et paraissent après les fleurs. Floraison en février-mars.

Il en existe une variété à feuilles bordées de blanc.

Culture. — Traitement des Scilles et des *Crocus*. Planter seul ou associer avec d'autres espèces à floraison très précoce: *Crocus*, Perce-neige, Scilles, *Chionodoxa*, etc. C'est une charmante plante à cultiver.

Multiplication par division des caïeux au moment de la plantation.

Chionodoxa (*Liliacées*).

Chionodoxa Luciliæ, Boiss. — Asie-Mineure et Crète. Gloire des neiges. Bulbe petit, de la grosseur d'une noisette; feuilles vertes, lisses, longues de 0m10 à 0m12; hampe dressée de 0m15 à 0m18, portant de 3 à 10 fleurs étalées d'un beau bleu vif s'atténuant en blanc au centre. Chaque bulbe produit de 1 à 3 tiges florales, accompagnées de feuilles. Floraison en avril-mai.

Il en existe une variété à *fleurs blanches*, une autre *naine*, ainsi qu'une troisième à fleurs *roses*.

Chionodoxa sardensis. Jolie espèce à fleurs bleu pur comme le *Chionodoxa Luciliæ*, mais non blanches au centre.

Culture. Traitement des *Crocus* et des Scilles. Planter seule ou associer à d'autres plantes de même taille; mettre 10 à 12 bulbes par pot. Floraison forcée en janvier-février.

Fritillaria (*Liliacées*).

Fritillaria imperialis, L. — Perse, Turquie. — Bulbe gros, jaunâtre, tuniqué, exhalant une odeur désagréable, émettant une hampe droite, de 0m60 à 1m20, garni de feuilles presque verticillées, ovales, aiguës à la base, atténuées au sommet, d'un vert gai.

Cette hampe se termine par un bouquet de feuilles au-dessous desquelles se développe une couronne de grande fleurs penchées variant, comme couleur, du rouge brique au jaune orangé et bronzé.

Il existe un certain nombre de variétés de cette plante, parmi lesquelles il faut signaler: *Aurora*, à fleur orange bronzé; *rubra plena*, à fleurs rouges doubles; *maxima*, à fleurs grandes; deux variétés à feuilles panachées l'une de blanc, l'autre de jaune, etc. Floraison avril-mai.

Culture: Empoter en récipients de 0m15 à 0m20 dès septembre. Traitement des Jacinthes en évitant l'étiolement en serre. Floraison en février-mars.

Les autres especes de *Fritillaria* peuvent se forcer aussi facilement que le *Fritillaria impérialis*, mais comme elles n'ont pas de couleurs vives, elles présentent moins d'intérêt.

Galanthus (*Amaryllidées*)

Galanthus Elwesii, Hook fils. — Asie-Mineure. — Bulbe gros; feuilles larges, très glauques, dressées-étalées: hampe de 20 à 25 centimètres portant une à deux fleurs grandes, globuleuses, d'un blanc pur maculé de vert. Fleurit quelques jours avant le Perce-neige ordinaire.

G. Fosteri, Baker. — Asie-Mineure. — Feuille unique, d'un vert gai, de 15 centimètres de long; hampe plus courte que la feuille; fleur blanche, très grande, ressemblant à celle du *G. Elwesii*. Floraison en décembre-janvier.

G. nivalis, L. Perce-neige ordinaire. Indigène. Bulbe petit, piriforme, brunâtre; feuilles linéaires, hampe de 10 à 15 centimètres portant une fleur solitaire, pendante, blanche, maculée de vert. Floraison en février-mars ou plus tôt, suivant le climat.

Il existe plusieurs variétés de cette plante, différant entre elles par la grandeur et la forme des fleurs, l'époque de floraison. L'une des plus intéressantes est celle à fleurs doubles (*G. nivalis flore pleno*) chez laquelle les étamines sont transformées en organes pétaloïdes.

G. plicatus, Bieb. — Crimée. — Espèce plus forte dans toutes ses parties que le *G. nivalis*, à feuilles longues et glauques de 25 à 30 centimètres, à fleurs grandes. Floraison en février-mars.

Culture : Traitement des *Crocus* et des *Tulipes*. Planter de 8 à 10 bulbes par pot, seuls ou associés à d'autres plantes de même taille et de même époque de floraison forcée.

Floraison en serre à partir de novembre. Une nouveauté, le *G. cilicicus*, est réputée comme la plus précoce.

J. Rudolph.

ORCHIDÉES

Un nouveau Dendrobium hybride

M. Georges Mantin vient d'obtenir la floraison d'un nouvel hybride issu du *Dendrobium nobile* et du *Dendrobium fimbriatum oculatum*; c'est le premier Dendrobium hybride obtenu en France, et c'est incontestablement une acquisition de grande valeur. Par sa forme, la fleur ressemble surtout au *Dendrobium nobile*, mais à un grand *Dendrobium nobile*; elle a les pétales et les sépales un peu tordus, avec une tendance à s'enrouler, les premiers très larges; le labelle est moins ouvert et plus acuminé que dans le *Dendrobium nobile*. Quant au coloris, il est assez mélangé. Les pointes des segments sont maculées de rose pourpré; le reste est blanc, lavé de jaune pâle à la base et le long de la nervure médiane. Le tube du labelle est assez fortement lavé de jaune d'or, et une zone jaune doré clair entoure la macule brun pourpré foncé du disque.

Nous proposons de dédier ce remarquable hybride à son obtenteur sous le nom de *Dendrobium* × *Mantini*.

Læliacattleya × ochracea

Cet hybride, dont nous avons dit deux mots dans notre compte rendu de la S. N. H. F. (séance du 13 décembre 1900) a été obtenu par M. Maron à l'aide du croisement du *Lælia harpophylla* et du *Læliocattleya* × *Sallieri*. Ses fleurs tiennent plutôt du premier parent, mais elles sont plus grandes, et ont les segments plus larges et d'une meilleure substance. Les pétales et les sépales sont d'un coloris orangé-jaunâtre très chaud et superbe; le labelle, récurvé au sommet, a une forme curieuse; il a les lobes latéraux très peu développés, arrondis au sommet, laissant la colonne à nu, blanc jaunâtre; le lobe antérieur forme d'abord un onglet assez étroit, puis s'étale en un petit limbe arrondi; il est jaune pâle, et porte jusque près du sommet, sur les côtés, une fine bordure cramoisie d'un charmant effet.

G. T.-Grignan.

VARIÉTÉS

La fête des Cougourdons

Cette fête, à laquelle notre excellent collaborateur, M. Correvon, faisait allusion dans son dernier article (20 décembre 1900, p. 379), est une des coutumes curieuses de la région de Nice. Elle coïncide avec la fête de l'Annonciation, mais son nom spécial (lou festin dei Cougourdoun) lui vient de la grande quantité de Courges qu'on vend dans le pays à cette occasion. Lors du séjour prolongé que S. M. la Reine Victoria d'Angleterre fit à Cimiez il y a deux ou trois ans, elle ne manqua pas d'aller visiter la fête qui se tenait sur le square, devant le monastère; elle examina avec curiosité les Courges peintes et décorées de cent façons, et en acheta un certain nombre.

« Rien de plus pittoresque, écrivait un journaliste local, que la place de Cimiez ce jour-là.

« Le matin, dès la première heure, les marchands s'installent sur les marches du Monastère, dans la clarté encore confuse du jour qui naît, et les étalages rapidement montés sont bientôt garnis de courges de toutes les formes : les unes sont doublement ventrues, en 8; d'autres sont rondes et d'une seule pièce, aplaties aux deux pôles, ce sont les *bacciourla*; d'autres encore figurent une cuillère monstre fortement évasée et portant parfois des figures allégoriques ou des dessins banals; ces dernières sont également appelées « couassa »

« Quelques-unes ayant déjà servi ont une vague couleur havane clair et sentent bon le vin. On fait également avec la queue de ces cucurbitacées, lorsque les dimensions le permettent, d'énormes pipes que l'on a au préalable remplies de plâtre pour empêcher l'écorce d'être brûlée.

« A côté de ces étalages en plein vent, se tiennent sous les arbres les industriels ordinaires de nos festins, marchands de *claudeu*, de *renfresch* ou de nougat; là aussi sont les tables boiteuses de l'*oste* sur lesquelles le trop plein des verres a laissé une empreinte rougeâtre.

« Le festin *dei cougourdoun* est très couru aujourd'hui. On y va par bandes joyeuses, le matin, le long des sentiers encore mouillés de rosée, manger les premières fèves de l'année, les artichauts frais, les anchois, le *pan de maïoun* et les beignets frits au grand air, tout cela arrosé par quelques verres de vin clairet.

« Chaque confrérie s'y rend également, pour faire dire sa messe et recevoir sa bénédiction particulière, puis, l'office fini, les frères se répandent au dehors de l'église, bruyamment, se souciant peu du jeûne obligatoire et se faisant servir le saucisson à l'ail ou le *pan bagnat* traditionnel.

« Les petites ouvrières aussi y courent par bandes rieuses, heureuses de s'échapper de la ville pour quelques instants et d'aller à Cimiez se piquer le corsage de petits *cougourdoun* en plâtre noués d'une faveur rose ou bleue. Mais quand l'heure de rentrer à l'atelier sonne au clocher de l'église des moines, les belles petites s'enfuient en poussant des cris, pareilles à des fauvettes qu'aurait surprises le chasseur, et c'est alors une course folle vers Nice où elles arrivent essoufflées et du rouge plein les joues, mais heureuses d'être allées, elles aussi, à Cimiez. »

EXPOSITION RÉTROSPECTIVE D'HORTICULTURE [1]

On le voit, cette bibliothèque ancienne, presentée par la Société Nationale d'Horticulture de France est du plus haut intérêt pour les amateurs. L'importante collection exposée par la Société Régionale d'Horticulture de Montreuil ne lui cède en rien en raison des prêts gracieux qui lui ont été faits par M. Léon Loiseau, très dévoué aux intérêts de la culture spéciale à Montreuil et ses environs. *La statistique des végétaux et l'analyse de l'air* est un ouvrage traduit de l'Anglais, par Buffon (1735). Y trouverait-on la composition exacte du gaz atmosphérique? En réponse à cette question, il suffit de dire que Lavoisier n'avait pas encore, à cette époque, réalisé sa fameuse expérience qui révolutionna le monde des chimistes en déterminant scrupuleusement la teneur de l'air. Nous citerons en outre : *Le jardinier solitaire* (1737); *L'Ecole du jardin potager* (1752); *Essai sur l'Agriculture moderne* (1755); *Traité de la culture des différentes fleurs* (1765); *Traité des arbres fruitiers*, par M. Duhamel de Monceau, de l'Académie royale des Sciences (1768); *La pratique du jardinage* (1772), par l'abbé Roger Schabol, presque un enfant de Montreuil, car il y passa une bonne partie de sa vie, s'entourant de témoignages précieux et authentiques auprès des cultivateurs pour la composition de son ouvrage. C'est grâce à Roger Schabol que nous savons l'ancienneté de la culture à Montreuil; c'est grâce à lui que nous pouvons certifier l'antériorité de la culture de la pêche à Montreuil et réduire ainsi à néant cette opinion erronée, accréditée peut-être encore chez quelques-uns, que c'est Girardot, à Bagnolet, village situé à proximité de Montreuil, qui a, le premier, pratiqué la culture du pêcher. Cette erreur est redressée; grâce à notre auteur nous sommes pertinemment sûr que Girardot ne fut qu'un émule des Montreuillois.

Poursuivant notre visite, nous trouvons dans la même collection le *Traité des jardins ou le Nouveau de La Quintinye* en trois parties : 1° jardin fruitier; 2° jardin potager; 3° jardin d'ornement (1785); *L'homme des champs ou les Géorgiques françaises*, par Jacques Delille (1800), ce poète au langage élégant, parfois quintessencié.

N'y aurait-il pas, dans cet ensemble d'ouvrages, des traités spéciaux sur Montreuil-aux-pêches? Qu'on se rassure : nous y rencontrerons trois ou quatre volumes des plus intéressants sur cette localité dont le renom s'est étendu bien au delà de nos frontières. Voici précisément les *Principes pratiques sur l'éducation, la culture, la taille et l'ébourgeonnage des arbres fruitiers principalement des pêchers*, par Mozard, un praticien quelque peu lettré ayant vécu à Montreuil et qui y fait souche. Là s'étale la *Pratique raisonnée de la taille du pêcher*, par Alexis Lepère (1846). C'est un ouvrage devenu fort rare, que les arboriculteurs recherchent avidement et qu'ils consultent avec succès, car il renferme maints conseils judicieux sur la culture de l'arbre cher à Montreuil. Un opuscule traitant le même sujet est également apprécié ds professionnels : c'est le *Nouveau traitement du pêcher, système Chevalier aîné, de Montreuil*, par L. Vanvel. Un enfant du pays, Eloi Trouillet, a écrit des *Notions élémentaires d'arboriculture à la portée de tout le monde* qui sont le fruit d'expériences personnelles réalisées un peu partout et dont l'auteur a voulu faire profiter ses confrères.

Mais il semble bien aussi que Montreuil a dû avoir des historiographes. MM. Carrière et Langlois se sont chargés d'écrire, chacun de son côté, un ouvrage spécial sur le pays même, l'origine de ses cultures, la nomenclature de ses principales familles cultivatrices, la manière de traiter les arbres fruitiers de la région (pêchers, pommiers, poiriers, etc.) Ces deux publications extrêmement intéressantes élucident bien des points autrefois obscurs et éclairent d'un jour tout nouveau certaines questions particulières à la culture du pêcher, à ses origines, à son importance. L'ouvrage de M. Carrière a pour titre *Montreuil-aux-pêches*; celui de M. Langlois est intitulé *Le livre de Montreuil-aux-pêches*.

La Société vigneronne et forestière de l'Aube présente, elle aussi, un ensemble de traités respectables par leur âge. Nous avons relevé dans ce lot les titres de compositions très anciennes telles que *La manière de cultiver les arbres fruitiers*, par le sieur Legendre, curé d'Henonville (1658); *Instructions pour les arbres fruitiers* (1659); *La connaissance parfaite des arbres fruitiers; L'art de tailler les arbres fruitiers* (1683); *La connaissance parfaite des arbres fruitiers* (1692); *Le bon jardinier*, almanach (1778, 1829); *Les jardins fruitiers et potagers avec un traité des Orangers*, par M. de La Quintinye, directeur des jardins fruitiers et potagers du Roi, etc., etc.

La collection d'ouvrages exposés par M. Deny fils, est très remarquable; elle s'impose à l'attention de l'amateur par l'autorité du nom de l'auteur, tout comme dans les collections précédentes. Nous retrouvons ici l'ouvrage de l'abbé Roger Schabol, celui de M. de La Quintinye. Nous y avons vu avec plaisir les *Eléments de botanique* de M. Pitton de Tournefort, le fameux naturaliste de la fin du XVII[e] siècle dont le système, irrationnel en ce qu'il divise les plantes en herbes et en arbres et attribue une trop grande importance à la corolle de la fleur, n'est cependant pas tout à fait tombé en désuétude puisqu'il en reste la formation des genres et des espèces.

Les ouvrages de MM. Deny et Marcel, par lesquels nous terminerons cette revue bibliographique, se recommandent par leur bon choix. Ici, ce sont exclusivement des traités sur l'art des jardins. Il doit être extrêmement instructif de parcourir toutes ces compositions car depuis Le Nôtre, ce fameux jardinier créateur de Versailles, jusqu'à Alphand, ce merveilleux transformateur du Paris moderne, l'art des jardins s'est bien modifié; on peut dire qu'il s'est démocratisé. Chaque époque produit un genre nouveau admirablement adapte au goût des contemporains. Si, à la somptueuse cour de Louis XIV, amoureuse de l'étiquette et du convenu, les jardins de Versailles convenaient fort bien, les bois de Boulogne, de Vincennes, les parcs des Buttes-Chamont et de Montsouris répondent fort bien aux aspirations plus simples de nos bourgeois et artisans.

Au grand siècle on forçait la nature à obéir à l'homme; de nos jours, c'est l'homme qui s'efforce de suivre la nature. On sent là encore un des effets de la Révolution et des idées émises par ses précurseurs, surtout par J.-J. Rousseau, ce grand amant de la nature, dont un herbier, sorte de petite bibliothèque, est exposé au premier étage par la Société Nationale d'Horticulture de France. Mais, revenons à nos moutons. Dans la collection de MM. Deny et Marcel, mentionnons l'énorme publication d'Hirschfeld, dont nous avons parlé plus haut ; un *Recueil de jardins anglo-chinois* (1788); un *Recueil d'idées nouvelles pour la décoration des jardins et des parcs dans le goût anglais, gothique, chinois*, etc. publié sous la direction de J. G. Grohmann, professeur de philosophie à Leipzig (1799); *L'art de former les jardins modernes ou l'art des jardins anglais* (1771); *Description des nouveaux jardins de la France et de ses anciens châteaux*, par Alexandre et Laborde (1808); *La pratique du jardinage* (1747); *Théorie des jardins* (1776), etc. etc.

(A suivre). E. BEDENNE.

(1) *Le Jardin*, 1900, n° 331, page 366.

CAROTTES DIGITÉES

M. Denaiffe a observé au cours de l'année dernière, dans ses cultures de Carignan, une anomalie fort curieuse, et qui pourrait présenter dans l'avenir un réel intérêt. Il a constaté, à l'arrachage d'un lot de carottes provenant de plantes-mères de choix, à racines nettes et bien régulières, la présence, en proportion assez élevée, de racines ayant une forme bizarre, et que l'on pourrait justement appeler des carottes digitées. Nous devons à son obligeance les deux photogravures ci-dessous, qui permettront à nos lecteurs de se faire une idée exacte de cette bizarrerie.

Dans un article qu'il lui a consacré dans le *Journal de l'Agriculture*, M. Denaiffe fait les remarques suivantes :

« Nous ferons d'abord remarquer que ces formes bizarres sont absolument distinctes et n'ont aucun rapport avec les carottes désignées sous le nom de racineuses, carottes qui sont toujours éliminées dans la sélection. Ces dernières, comme l'indique leur nom, présentent ordinairement un pivot principal, tantôt bifurqué ou trifurqué à la pointe, tantot offrant un développement excessif de une ou de plusieurs des petites radicelles qui, insérées suivant quatre génératrices, restent habituellement à l'état de fils dans les belles racines nettes ; souvent même l'une de ces radicelles se développe au point de devenir aussi forte que le pivot principal (racines fourchues). Il n'en est pas de même dans les carottes qui nous occupent actuellement et dont nous représentons, d'après photographie (fig. 3 et 4), une racine vue sur deux faces différentes.

« Dans cette racine, comme dans toutes celles que



Fig. 3 et 4. — *Carotte digitée, vue de deux côtes differents.*

nous avons mises de côté pour être suivies, pour le cas où elles présenteraient quelque intérêt dans la suite, le collet est assez net, et, à quelques centimètres de la base, la racine se subdivise brusquement en un système digité, dont chaque branche, cylindrique et à pointe très obtuse, a la valeur par elle seule d'une belle carotte ordinaire. Nous avons compté jusqu'à six et huit de ces ramifications partant du même collet d'une seule racine qui, par suite, dans l'ensemble, produisait l'effet



Fig. 5. — *Radis noir d'hiver digité.*

d'une botte de carottes et représentait, d'autre part, le volume d'une belle betterave. En supposant que ces carottes se reproduisent telles que nous les possédons actuellement, leur culture présenterait un grand avantage, parce que leur rendement en poids serait très considérable, équivalent même à celui de betteraves fourragères.

« Rappelons à ce sujet que les carottes, à rendement égal, sont très supérieures aux betteraves, les premières étant beaucoup plus nutritives et renfermant 15 0/0 de matières sèches, tandis que les secondes n'en contiennent que 10 0/0, soit un tiers en moins.

« Ainsi, une récolte de 40.000 kilog. à l'hectare représente en valeur alimentaire l'équivalent de 60.000 kilog. de betteraves fourragères.

« Dans l'incertitude où nous sommes que cette anomalie de végétation se fixera, nous n'attachons pas pour le moment plus d'importance qu'il ne convient à ces carottes digitées, n'offrant de l'intérêt que par leur volume remarquable et leur forme très bizarre. »

***

Il peut être intéressant de rapprocher cette anomalie d'une autre analogue que nous avions signalée en 1893, dans le *Jardin*, et qui s'était produite sur un Radis noir d'hiver. Nous mettons la gravure qui représente ce Radis (fig. 5) en regard des précédentes pour faciliter à nos lecteurs cette comparaison.

Par suite d'un accident survenu à nos machines, l'apparition de notre Agenda Horticole pour 1901 va être un peu retardée.

Nous prions donc nos lecteurs qui nous ont déjà adressé leur demande au sujet de cet Agenda, de vouloir bien nous accorder quelques jours de répit.

Une Plante Annuelle Gigantesque

On sait que certaines plantes herbacées produisent dans l'espace d'une année une végétation d'une vigueur parfois très remarquable. Il est probable toutefois que l'on trouverait difficilement l'équivalent du développement atteint par l'*Acnida australis*, cité dans le Bulletin de Kew. C'est une plante appartenant à un petit genre d'Amarantacées qui est confiné à l'Amérique du Nord et à la Trinité. Voici ce qu'écrivait à l'honorable directeur de Kew M. C. H. Baker, de Grasmere (Floride) :

« ... Parmi les plantes de notre district figure l'*Acnida australis* Gray, qui est connu des botanistes, et est brièvement caractérisé, notamment, dans la *Flora of the Southern States*, du Dr A. W. Chapman, mais qui n'est pas encore bien répandu, et n'a pas attiré l'attention d'une façon particulière ; il ne semble pas que l'on ait déjà signalé le développement qu'il atteint.

« Le 30 octobre, j'ai visité une place où il est à la fois abondant et accessible, et j'ai mesuré trois individus, dont voici les dimensions :

1° Plante mâle. Circonférence au collet, 0m93. Hauteur totale, 6m60.

2° Plante femelle. Circonférence au collet, 0m50. Hauteur totale, 5m90.

3° Plante feuille. Circonférence au collet, 0m64. Hauteur totale, 6m75.

Ces spécimens ont été choisis en raison de leur grosseur, mais ils n'ont pas une hauteur maxima, car j'ai vu dans leur voisinage au moins une plante qui les dépassait notablement, mais qu'il n'était pas possible de mesurer, les abords étant trop dangereux. Je ne doute pas, d'ailleurs, que l'*Acnida australis* n'atteigne une grosseur supérieure, car j'ai vu la base d'une plante coupée par une autre personne, et qui mesurait 375 millimètres de diamètre à 0m30 environ au-dessus du collet. J'ai entendu quelqu'un dire de cette plante, pour en donner une idée : « Haute de 9 mètres et grosse comme un tonneau », mais il est probable qu'il faut en rabattre un peu...

Le *Kew Bulletin* ajoute que l'on a semé quelques graines à Kew au mois de février, pour vérifier ces renseignements. Les jeunes plants ont été mis en plein air au mois de juin, dans de la terre ordinaire de jardin. Au mois d'octobre, la plante la plus forte atteignait les dimensions suivantes : hauteur, 3 mètres ; diamètre de la tige à la base, 175 millimètres ; rameaux pris de la base, 1m50 de longueur, 37 millimètres de diamètre ; feuilles, y compris le pétiole, 35 centimètres de longueur, 75 millimètres de largeur.

A cette époque, une légère gelée tua toutes les feuilles et les extrémités des rameaux.

PRÉJUGÉS ET SUPERSTITIONS HORTICOLES

avant le XVIIIe siècle (1)

Radis. — Pour les avoir doux, ôtez-leur les feuilles (on avait une bien faible notion du rôle des feuilles pour la nutrition de la plante) ; pour les avoir tendres, arrosez-les d'eau salée, mais vous ferez bien de ne pas forcer la dose, si vous avez quelque envie de suivre ce précepte.

Encore un exemple d'inimitié végétale !

(1) *Le Jardin*, 1900, n° 331, page 370.

Les radis font couler la vigne : elle pleure sans doute d'un tel voisinage ! Combien, tout au rebours, versent des larmes de n'avoir pas le... radis !

Concombres. — On prétendait que les concombres devenaient plus beaux quand on ne les sarclait pas. Ils craignaient le tonnerre, disait-on, et avaient une sainte horreur de l'huile, à tel point qu'ils ne profitaient plus quand ils étaient cultivés par un jardinier qui touchait de l'huile. Alors qu'ils étaient réputés pour donner la fièvre, on croyait par contre qu'ils l'ôtaient aux enfants dans le lit desquels on en mettait. Il est difficile d'expliquer ces contradictions.

On s'imaginait que les fruits, attirés par l'eau, s'allongeaient quand on plaçait, à une certaine distance d'eux, un vase plein d'eau. Peut-être, en suivant ce principe, déplaçait-on de temps en temps le vase, et lorsque le concombre serpent prenait la forme qu'on lui connaît, on devait l'attribuer à cette opération, alors qu'elle est des plus naturelles.

Courges. — On avait un moyen bien simple pour faire varier les formes des courges. Quand on voulait des fruits longs, on prenait les graines au col du fruit ; ronds, au milieu ; courts, sur les côtés. Si l'on tenait à la grosseur, on plantait les graines la pointe en bas ; si au contraire on préférait la qualité, on mettait la pointe en l'air.

On croyait avoir, d'après Hermès, un procédé sûr, mais assez difficile à suivre, pour obtenir des fruits le *neuvième jour* : il fallait planter dans de la cendre d'os humains et arroser avec de l'huile. Au XVIe siècle, Vinet émet timidement un doute sur l'efficacité du procédé. On commençait à devenir sceptique !

La courge est laxative, on le sait, mais pas au point cependant que le prétend le docteur-médecin Mizault, dans son épître au lecteur « débonnaire », oh combien ! précédant son traité des remèdes naturels ; il raconte gravement que, pour avoir simplement manié une courge, lui et sa mère et sa sœur qui le regardaient, sentirent « leur ventre emu ».

Melons. — La classification des melons était assez peu claire. On les divisait en pompons et en pomponnes, en turquins (à cosse verte) et en melons proprement dits ; je pense que les pompons correspondaient à nos cantaloups.

On avait des moyens pour obtenir des fruits sans graines (tremper les semences dans l'huile de sésame) ; pour les rendre laxatifs (arroser avec de l'eau de racine de concombre) ; pour les parfumer (mettre la graine dans des roses ou des grains de musc) ; pour les faire de longue conservation (arroser avec du jus de joubarbe).

On croyait sérieusement que les femmes qui s'en approchaient à leurs époques, les faisaient sécher, et que ceux qui en échappaient devenaient amers.

Les Fraises étaient considérées comme un fruit « innocent », c'est-à-dire qu'elles ne prenaient aucun venin des serpents et bêtes venimeuses qui les frôlaient en passant.

On recommandait de les piocher aux environs de Noël ; cette recommandation ne devait pas toujours être facile à suivre.

Les Tomates étaient appelées, comme encore aujourd'hui dans le Midi, des pommes d'amour. On ne les cultivait guère que pour l'ornement, à cause de leurs fruits rouges. Un auteur dit que quelques « friands », en mangeaient, mais qu'elles engendraient des humeurs, de la tristesse, des songes mélancoliques et des fièvres longues.

Pas étonnant qu'il y ait tant de gens tristes aujourd'hui !

Si les plantes potagères étaient loin d'être aussi nombreuses et aussi cultivées qu'à présent, par contre, les herbes médicinales occupaient une place énorme dans le

jardin même, et avaient une importance considérable. On leur attribuait des vertus invraisemblables; on les faisait entrer dans des recettes bizarres propres à guérir toutes les maladies.

Le Tabac (appelé alors Nicotiane ou Petun) qu'on venait d'introduire, était considéré en 1570 comme possédant toutes les vertus. C'était d'ailleurs pour ces propriétés médicinales que l'ambassadeur Nicot l'avait introduit en France : il avait guéri dans son entourage des ulcères, plaies et dartres.

Son rôle est maintenant bien changé, puisqu'il produit le cancer des fumeurs.

Sa fumée était employée contre l'asthme, le rhume, la pneumonie, etc., etc.

Les auteurs du xvie siècle se répandent aussi en détails sur les mérites de la racine de *Mechoacam*, introduite des Indes : il y en a jusqu'à six grandes pages.

Qu'est devenu ce remède qui guérissait si bien alors? Ce mot d'un grand médecin est toujours juste : « Hâtez-vous d'en prendre pendant qu'il guérit. »

La Rue aimait, disait-on, tellement la chaleur qu'il fallait la couvrir de cendres pendant l'hiver. S'imaginait-on que les cendres gardaient aussi longtemps leur chaleur?

La rue ne devait guère être cultivée en Normandie, pays où les femmes ont la réputation d'être légères, car on croyait que les femmes coupables qui la touchaient, en mouraient. Pour une raison analogue, sans doute, elle rendait les hommes impuissants. Elle était l'amie du figuier, mais l'ennemie de la cigüe; elle servait du reste d'antidote à tous les poisons.

La Sauge — le fait est bon à savoir en ce temps de dépopulation croissante — a des vertus spéciales pour le repeuplement. Après une épidémie, les Egyptiens contraignaient leurs femmes à boire du jus de sauge et à se tenir pendant quatre jours éloignées de leurs maris. Je crois au moins autant à l'efficacité du second remède que du premier. Nous avons d'ailleurs, en France, les 28 et les 13 jours dont l'heureux effet n'est pas niable.

La Menthe était si aphrodisiaque qu'il était interdit aux gens de guerre d'en manger parce que « les plus vaillants devenaient efféminés ».

La Mandragore cuite avec l'ivoire, affirme Dioscoride, le ramollit et le rend propre à être façonné à volonté.

Le bois du Lierre servait à faire des vaisseaux propres à reconnaître le vin mêlé d'eau : l'eau contenue dans le vin restait attachée au bois, tandis que le vin s'écoulait. On se passait ainsi des chimistes du Laboratoire municipal. On prétendait faire devenir blanc du lierre en l'arrosant avec de la terre blanche.

L'examen de toutes les herbes médicinales nous entraînerait trop loin. Passons aux plantes florales, qui sont d'ailleurs peu nombreuses; les jardiniers, avant le xviiie siècle, avaient vraiment peu de ressources pour leurs décorations florales, et c'est là surtout que le progrès a été gigantesque.

On croyait que les Violettes, laissées plusieurs années à la même place, donnaient des fleurs jaunes et sans odeur, et que pour obtenir plusieurs couleurs (blanc, jaune, pâle et vermeil) *sur la même plante*, il suffisait d'en mêler les semences dans un linge.

Bien cultivées, on néglige de dire comment, les Paquerettes devaient fleurir toute l'année.

L'Amaranthe (passe-velours), après avoir passé fleur, devait refleurir quand on la trempait dans l'eau.

L'Œillet-d'Inde passait pour une fleur venimeuse (vénéneuse), qu'on ne devait pas fleurer (sentir) en temps de peste.

En replantant fréquemment dans le jardin les *Œillets sauvages*, blancs et rouges, on arrivait à leur faire donner des fleurs doubles.

L'amélioration produite par la culture n'est pas contestable, mais je ne crois pas qu'on puisse arriver à la duplicature sans faire intervenir la fécondation et le semis.

On croyait aussi fermement que les œillets qui donnaient des fleurs blanches la première année, les donnaient rouges la deuxième, et marquetées la troisième.

Les Glayeuls, qu'on appelait *Flambes*, fleurissaient, disait-on, par les temps froids et se fermaient au soleil.

On prétendait obtenir des Lis de couleur variée, suivant la couleur du liquide dans lequel on avait trempé les cayeux. Les fleurs, coupées avant leur éclosion, et mises dans un vase qu'on plongeait dans un puits, devaient se conserver, et s'ouvrir ensuite au soleil, quand on le voulait, *même l'hiver suivant*.

On plantait les bulbes à diverses profondeurs pour échelonner la floraison.

Le Basilic ne sert plus guère aujourd'hui qu'à orner les fenêtres des cordonniers. Mais autrefois il était en grande faveur, et l'on employait, pour le faire croître, un procédé bizarre : on le couvrait de malédictions et d'injures. M'est avis qu'un peu d'engrais eût mieux fait son affaire.

Il était tellement détesté par l'ambre que ses feuilles étaient repoussées par cette matière. Son odeur faisait naître de petits vers ou des scorpions dans le cerveau. Je plains les braves cordonniers dont j'ai parlé plus haut, et je les avertis charitablement.

Par contre il avait la vertu insigne de faire accoucher les femmes sans douleur, ce qui n'est pas une mince affaire : il suffisait qu'elles tiennent dans la main une racine de basilic accompagnée — retenez bien ce détail important — d'une plume d'hirondelle.

(A suivre.) Th. Rivoire.

Culture du Champignon comestible

Sa culture en serre. — Observations sur la culture en cave

Il est généralement admis que la culture du Champignon de couche *Agaricus edulis* (1), ne peut donner de bons résultats que pratiquée dans des caves, des voûtes ou des carrières réunissant des conditions spéciales, dont les deux principales sont : obscurité, température déterminée et constante. A l'air libre, il est possible d'arriver à d'assez bons résultats pendant la belle saison; mais on n'y parvient qu'à l'aide de soins assidus, car il faut lutter contre la lumière et les variations de température, toujours très nuisibles et bien difficiles à combattre. En fin de saison, ce dernier mode de culture est laissé de côté, pour faire place aux meules établies dans des locaux spéciaux.

Ayant voulu, il y a plusieurs années, créer une culture de Champignons capable de répondre à des besoins assez importants; d'autre part, ne pouvant avoir à notre disposition que des caves où la température, en hiver, s'abaissait beaucoup trop pour laisser espérer un bon résultat, nous résolûmes de tenter cette culture en serre, en utilisant à cet effet le dessous des tablettes où l'es-

(1) *Agricus edulis* est une dénomination purement horticole. Pour les botanistes, le Champignon de couches est l'*Agaricus* (Psallistæ) *campestris*.

pace était suffisant pour le montage des meules. Les résultats que nous avons obtenus pendant deux hivers consécutifs ayant été de tous points concluants, nous pensons qu'il peut être intéressant, pour bien des lecteurs qui prisent ce cryptogame à sa juste valeur, de connaître la façon dont nous avons procédé. Le propriétaire, le jardinier amateur y trouveront, nous l'espérons, quelques indications dont ils pourront tirer profit.

Le choix de la serre est le premier point qui doit fixer notre attention. La serre froide est laissée de côté, les températures de 5 à 6° cent. qui y règnent souvent en hiver, étant insuffisantes pour le développement des Champignons. La serre chaude pèche par excès contraire; cependant nous obtenons d'excellents résultats sous la tablette d'une serre à multiplication, dans laquelle le chauffage n'est placé que d'un seul côté. Du côté opposé, à 0m10 du sol, la température se maintient entre 14-16° cent., ce qui est parfait. La serre tempérée, où la température varie entre 16-18° cent. pendant la journée et 13-14° pendant la nuit, est celle qui convient le mieux pour ce genre de culture.

A ce sujet, nous avons été amené à faire une constatation intéressante, concernant les variations de température de l'atmosphère d'une serre, à des hauteurs différentes du sol. Ces variations sont d'autant moins sensibles qu'on se rapproche plus du sol, et inversement, d'autant plus qu'on se rapproche du vitrage. Il résulte de ce fait : que les meules qui s'élèvent à 0m60 du sol, se trouvent dans une zone à température très peu variable, ce qui constitue une excellente condition de éussite.



Fig. 6. — *Culture du champignon comestible. Meule fixe.*

La tablette sous laquelle les meules devront être montées aura une hauteur minimum de 0m70 à 0m80, de façon à ce qu'on puisse placer le fumier, sans trop de difficulté, à une hauteur de 0m60. Le sol est nettoyé avec beaucoup d'attention, puis recouvert d'une couche de sable de 1 à 2 centimètres. Ce sable sera le même que celui qui sera employé plus tard pour le gobetage. Le mur doit subir un lavage, puis un chaulage avec addition de salpêtre ou nitrate de soude.

C'est dans l'emplacement, ainsi préparé, que s'effectue le montage des meules. Le fumier, ayant subi toutes les manipulations qui doivent l'amener dans cet état spécial qui permet d'espérer une bonne réussite, et pour la connaissance desquelles nous prions le lecteur de se reporter à diverses notes déjà parues dans ce Journal, en faisant remarquer, toutefois, que dans ces travaux, l'expérience que donne la pratique joue un grand rôle; le fumier, disions-nous, est utilisé de deux façons soit pour monter des meules d'une certaine étendue, directement sur le sol; soit pour confectionner des meules, dans des petites caisses, système que nous recommandons d'une façon toute particulière, lorqu'on dispose d'un emplacement restreint et que l'on désire néanmoins voir se succéder les récoltes pendant plusieurs mois de l'année. Dans l'un comme dans l'autre cas, les meules sont adossées et à une seule pente.

Le montage en caisse des meules mobiles se fait très facilement au dehors, près du dépôt de fumier. Ce fumier, bien divisé, est disposé par lits que l'on tasse fortement à l'aide des mains et des pieds, jusqu'à ce qu'on soit arrivé à 3-4 centimètres du bord supérieur de la caisse. Ces petites meules sont ensuite transportées dans la serre et placées sous la tablette qui doit les recevoir (Voir fig. 7). Les dimensions que nous donnons à nos caisses sont les suivantes : longueur 1m10, largeur à la base 0m70, hauteur en arrière 0m60; deux panneaux de côté tiennent le tout ensemble.

Pour les meules fixes, montées directement sur le sol, le fumier est apporté dans la serre où les ouvriers l'emploient de suite, en donnant une hauteur de 0m50 à 0m60 et une largeur de 0m65 à 0m70, selon l'espace dont on dispose (Voir fig. 6).

Ce travail terminé et le sol environnant remis dans un état de parfaite propreté, nous devons faire l'obscurité et éviter les courants d'air qui se produisent toujours très violents à la surface du sol, lorsqu'on ouvre les portes par une basse température extérieure. Ce résultat est obtenu à l'aide de planches mobiles que l'on maintient par deux crochets fixés au bord de la tablette. Ces planches doivent pouvoir s'enlever à volonté, pour les soins que réclame la meule et pour la cueillette. Les deux extrémités sont également fermées, au moyen de deux panneaux qui s'emboîtent sous la tablette.

Une dernière précaution à prendre : c'est d'éviter que les gouttières, provenant de l'eau des arrosages, ne tombent sur la meule où elles pourraient occasionner des dégâts assez graves au moment de la récolte. Si la tablette est garnie de plantes enterrées dans de la tannée ou de la sciure de bois, il n'y a pas de craintes à avoir; les gouttelettes d'eau y seront très rares. Il en sera tout autrement si les pots reposent sur des matériaux très légers qui laissent facilement passer l'eau des arrosages. Dans ce dernier cas, il y a nécessité de faire écouler l'eau le long du mur, au moyen d'un panneau en planche incliné d'avant en arrière. Ce panneau repose sur de forts clous fichés au mur à cet effet; il est maintenu en avant par des crochets enfoncés dans la tablette. A défaut de planches, on peut, tout aussi bien, utiliser du fort carton, goudronné ou non. Pour les meules montées en caisse, il suffit de faire reposer l'écran préservateur sur le cadre de la caisse; l'eau s'écoule ainsi en arrière, près du mur.

Le travail du montage achevé, chaque meule doit être pourvue d'un thermomètre qui permet de bien suivre le degré de température intérieure du fumier. Étant donné le milieu relativement chaud dans lequel nous opérons, il n'est pas rare de voir la température des meules s'élever, les trois ou quatre premiers jours, à 30 ou 35° cent. Cette température s'abaisse ensuite progressivement et, après huit à dix jours, elle n'est plus que de 24 à 26°. C'est le moment de larder avec du blanc vierge, préalablement humecté et placé dans la serre depuis trois ou quatre jours. Si la chaleur a été forte, le fumier s'est un peu desséché; dans ce cas, un léger arrosage est nécessaire.

Huit à dix jours après, le blanc est pris; nous appuyons fortement la surface de la meule, nous enlevons le thermomètre et nous gobetons; c'est-à-dire que nous recou-

vrons d'une couche de 0m02 de sable de carrière, très fin et pris dans des couches assez profondes pour qu'il ne contienne pas de productions étrangères. Les soins ultérieurs consistent uniquement en bassinages assez fréquents, pour tenir toujours le sable frais, mais non humide. Au moment de la production, nous arrosons légèrement une fois par semaine, avec une solution de 1 0/0 de nitrate de soude.

Un mois après le gobetage, parfois même plus tôt, on commence la cueillette qui s'effectue tous les deux jours, voire même chaque jour, quand la température de la serre est assez élevée. La récolte se prolonge pendant 5 à 7 semaines. Dans cette culture, la végétation est plus active qu'en cave; les cueillettes sont plus rapprochées et conséquemment, la durée des meules est plus limitée.

Observations sur la culture en cave

Ainsi que nous l'indiquions au début de ces notes, la température de nos caves est sensiblement trop basse pour que nous puissions songer à y effectuer de bonnes cultures de Champignons, en hiver. Cependant nous avons voulu faire un essai en montant deux meules à la fin d'octobre, alors que nous avions encore une température de 14° cent. Le lardage effectué, le blanc pris parfaitement, nous gobetions 10 à 12 jours après. Mais à la fin de novembre, survinrent de grands froids et la température des caves descendit à 7 ou 8°, niveau auquel elle se maintint jusqu'à la fin d'avril. Nous croyions nos meules perdues ; mais de fréquentes visites nous firent voir qu'il n'en était rien ; le blanc continuait à se développer, lentement il est vrai, mais normalement. A la fin de l'hiver, ces meules n'étaient plus qu'une masse compacte, absolument blanche de filaments de mycélium.

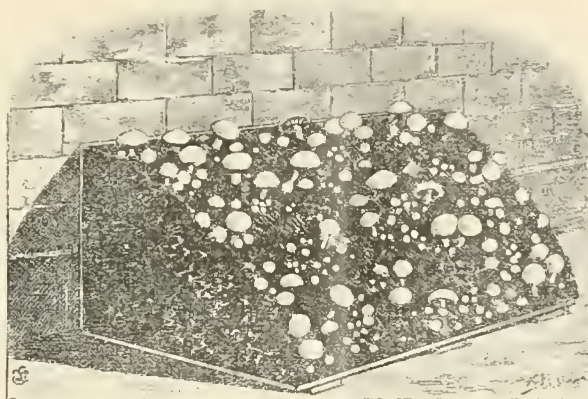


Fig. 7. — *Culture du champignon comestible. Meule mobile.*

En avril, sous l'influence de la chaleur extérieure, la température des caves monta progressivement. Nous suivîmes alors chaque jour cette température, pour bien nous rendre compte du degré au moment de l'apparition des premiers champignons : c'est à 11° que se montrèrent les premiers rochers et quelques champignons isolés, puis à 12-13°, la récolte devint très abondante. Elle se prolongea, pendant quatre mois, sur ces meules où la vie était restée plus de six mois à l'état latent. Beaucoup de Champignons étaient énormes et la récolte en poids dépassa certainement du tiers, peut-être même du double, celle des meules ordinaires.

De ces observations, nous pouvons tirer trois conclusions qui ont un réel intérêt pratique :

1° Quand les lardons d'une meule à Champignons sont pris, le blanc ou mycélium peut se développer lentement, mais sûrement, à une température de 7 à 8° cent.

2° Les Champignons ne commencent à se former qu'à une température de 11° et leur développement devient normal de 12 à 14° cent.

3° Plus une meule est lente à produire, plus cette production est abondante et soutenue. Ce dernier fait est bien connu des spécialistes qui ne désirent jamais avoir une production trop hâtive, assurés qu'ils sont que cette précocité ne se produit qu'au détriment de l'abondance et de la durée. J. LOCHOT.

NOTES D'ANGLETERRE

Plantes et fleurs retardées

Depuis quelques années, on s'est mis à retarder, au moyen d'appareils réfrigérants, quelques plantes à floraison printanière ; on arrive ainsi à jouir de leurs fleurs pendant toute l'année. Il était réservé toutefois à M. Thomas Rochford, l'éminent horticulteur de Townford Hall Nurseries, Broxbourne (non loin de Londres) d'appliquer ce procédé sur une plus grande échelle qu'on ne l'avait fait avant lui, et d'arriver à montrer des groupes ravissants de plantes en fleurs à beaucoup de nos dernières expositions, notamment à celle de la National Chrysanthemum Society, tenue à l'Aquarium du 6 au 8 novembre. Ce dernier groupe se composait d'*Azalea mollis*, Muguet, Spirées, *Lilium longiflorum*, forme japonaise, et *Lilium speciosum*. Les Azalées, le Muguet et les Spirées auraient fleuri, dans des conditions ordinaires, au printemps dernier, le *Lilium longiflorum* vers le milieu de l'été; et quant aux *Lilium speciosum*, ils étaient brillants et frais, et portaient quelques fleurs épanouies avec beaucoup de boutons, à une époque où leurs frères cultivés en plein air ne portaient plus que les restes d'une ou deux fleurs.

Certaines au moins des plantes dont nous venons de parler sont mises sur le marché en quantités importantes, car elles sont largement représentées dans les magasins de fleuristes de Londres, et les Spirées figurent abondamment dans les petits bouquets de boutonnière que vendent les marchands des rues.

M. Rochford a fait de grands frais pour l'installation des grands appareils réfrigérants nécessaires pour retarder des plantes sur une aussi grande échelle, et s'il est prouvé que l'entreprise est rémunératrice, ce qui semble probable, d'autres ne tarderont sans doute pas à suivre ses traces. Ce qui est certain, en tous cas, c'est que ces plantes retardées charment tout le monde, à cause de leur nouveauté, et nous croyons pouvoir dire que le groupe mentionné plus haut était le plus beau de tous ceux qui figuraient à l'Exposition du Royal Aquarium.

Begonia Caledonia

Ce sport à fleurs blanches du *Begonia Gloire de Lorraine*, le plus populaire des semis de M. Lemoine, a été abondamment représenté dans les expositions de cette saison, ce qui a permis à tout le monde de le connaître, et il nous paraît appelé à avoir la même vogue que son parent. Jusqu'à présent les plantes, quoiqu'abondamment garnies de fleurs, sont encore faibles et ne ressemblent pas aux exemplaires de *Begonia Gloire de Lorraine* que nous sommes habitués à voir présenter par certains de nos grands horticulteurs, comme M. H. B. May, d'Edmonton.

Nous sommes déjà redevables à M. Lemoine de beaucoup de belles choses, mais il est probable que pas une

de ses obtentions n'a encore donné lieu à un commerce aussi important en Angleterre que le *Begonia Gloire de Lorraine*. La variété *Caledonia* n'est pas, d'ailleurs, le seul sport qu'il ait produit; il en existe un autre qui a reçu un certificat de mérite à la Société Royale d'Horticulture de Londres, et qui est dédié à Mme Léopold de Rothschild, dans la collection de qui il a fait sa première apparition. Les fleurs sont plus rosées que celles du type, mais elles ne sont pas suffisamment distinctes pour que les divers auteurs soient d'accord sur le rang à attribuer à cette plante.

Un Chrysanthème nain

A l'exposition de Chrysanthèmes de l'Aquarium, les Jardins Royaux de Kew présentaient une plante intéressante, quoique les personnes qui considèrent une plante comme d'autant plus intéressante qu'elle est plus grande (elles sont nombreuses) ne daignent probablement pas accorder un regard à celle-ci. C'était un exemplaire de la forme sauvage de Chrysanthème qui croît dans l'intérieur de la Chine, c'est-à-dire qui a été probablement la source des innombrables variétés horticoles. Ses fleurs sont jaunes, larges de 0m012 environ, et très abondantes. Les boutons étaient disposés exactement comme dans les variétés de nos jardins.

Cette présentation a excité le plus vif intérêt chez certaines personnes, mais la majorité pensait visiblement que la plante était bonne à jeter au fumier.

Fleurs de Chrysanthèmes dans des vases

En ce qui concerne les Chrysanthèmes, le concours qui a été le plus remarquable peut-être à l'exposition de l'Aquarium a été celui des douze vases garnis de fleurs en spécimens, 5 dans chaque vase, c'est-à-dire 60 en tout. Les vases avaient 0m40 de hauteur, et l'on ne devait pas voir moins de 0m15 de tige au-dessus du vase. Le lot qui a remporté le prix était superbe et a reçu, conformément au programme, une médaille d'or offerte par une délégation de la Société française des Chrysanthémistes, comme formant le plus bel apport de l'exposition: à ce titre, la récompense était bien méritée.

Comme une délégation de chrysanthémistes de votre pays assistait à l'exposition, je laisse à des plumes plus habiles que la mienne le soin de décrire plus en détail les variétés présentées.

Cannas

Il y a quelque douze ou treize ans, M. Crozy, alors à Lyon, étonnait le monde horticole anglais par ses nouvelles variétés de Canna, qui constituaient un grand progrès sur tout ce que nous connaissions jusque-là. On leur prédit à cette époque un brillant succès; ces prévisions ont été plus que réalisées, et ces variétés sont aujourd'hui cultivées partout sur une grande échelle pour différentes utilisations. Mais il n'y a pas de saison où les Cannas florifères rendent plus de services, d'une façon générale, qu'à l'automne et au début de l'hiver, car les nuances plus sombres des Chrysanthèmes, qui sont les fleurs les plus répandues à cette époque, font bien ressortir les coloris brillants des Cannas.

La même remarque s'applique aux Salvia, particulièrement aux *Salvia splendens*, dont il existe deux ou trois formes, et au gracieux *Salvia azurea grandiflora* à fleurs bleues. Un massif de cette dernière plante était en superbe état en plein air le 5 novembre aux Jardins Royaux de Kew.

P.

ARBORICULTURE

Conservation des châtaignes. — L'*Agriculture moderne* donne le procédé suivant de conservation des châtaignes: on les bat, puis on les place sur des claies qui sont elles-mêmes disposées sur des poutres dans une pièce bien fermée, et à laquelle on ne réserve qu'une ou deux ouvertures pour laisser sortir la fumée. Elles doivent être étendues et non empilées. Quand tout est prêt, on fait du feu sous les claies et on a soin de retourner les Châtaignes de temps en temps, afin qu'elles subissent l'action de la chaleur d'une manière égale. On continue le feu pendant quelques jours, jusqu'à ce qu'elles aient acquis un degré de dureté que l'habitude fait promptement connaître.

On les met alors dans des sacs mouillés, on les roule et on les frappe doucement pour détacher l'écorce, puis on les vanne. Ainsi préparées, les châtaignes peuvent se conserver très longtemps. A défaut de pièce spéciale pour le séchage, on peut se servir de fours.

L'Eucalyptus est incombustible. — Le *Journal d'Agriculture pratique* signale un fait des plus curieux, relativement à la résistance au feu de l'Eucalyptus. Dans un incendie de forêts, deux massifs d'*Eucalyptus globulus* avaient été complètement entourés par les flammes. Malgré cela, ils ne périrent pas et l'année suivante, on fut tout étonné de voir de nouvelles pousses vigoureuses sortir de leurs troncs et de leurs branches.

Voilà une nouvelle qualité à ajouter à celles déjà nombreuses, dont on a doté — à tort ou à raison — l'Eucalyptus. Dans les régions où il résiste aux froids de l'hiver, il sera l'arbre idéal par excellence.

Empoisonnement du bétail par l'if. — Il y a quelques années, un agriculteur de l'Aisne attachait sa jument à une barrière près de laquelle se trouvait un if. L'animal, après avoir ingéré les feuilles de cet arbuste, tomba mort. L'autopsie, pratiquée par un vétérinaire, montra tous les organes intacts, sauf l'estomac et l'utérus.

L'estomac avait sa muqueuse tuméfiée, rouge, ulcérée. L'utérus ainsi que les enveloppes fœtales étaient fortement congestionnés. Ce dernier fait s'explique par les propriétés abortives de l'if.

Si l'on donne quelques brindilles d'if à un lapin, l'empoisonnement et la mort surviennent dans l'espace d'une heure et demie, avec les symptômes suivants: lourdeur de tête, envie irrésistible de dormir, légères convulsions et la mort.

Un Châtaignier monstre. — L'arbre dont nous voulons parler se trouve en Bretagne, à Kersève'h près Pont-l'Abbé. Son tronc, offre à une hauteur de 1 mètre, 15 mètres de circonférence. Il est malheureusement privé de son sommet, mais il n'est pas creux et d'énormes branches, qu'il fournit à partir d'une hauteur de 3 mètres, lui forment un couronnement digne de son grand âge. Cet arbre est entouré de onze autres Châtaigniers, de dimensions respectables, mais sans comparaison avec les siennes.

Les arbres nains. — Les Chinois ne se contentent pas de martyriser les pieds de leurs femmes, ils s'attaquent également aux végétaux et aux animaux.

D'arbres géants comme le chêne, le cèdre, le prês, ils arrivent à faire de petites plantes de serres, mais à cette œuvre il faut de longues années, souvent plus d'un

siècle : un jardinier la commence, la lègue à son fils, qui lui-même la confie à ses successeurs.

Pour obtenir un tel résultat, on choisit un arbre sain, très vigoureux, de moins d'un an. On le replante soigneusement, on lui retranche des racines, puis on l'assujettit solidement contre de forts tuteurs de bambou et on le replante en enfonçant ses racines à deux centimètres au plus dans le sol. Le jeune arbre devient malade, il perd ses feuilles et ses rameaux. Au bout de quelque temps, la vie revient, on voit apparaître de petits bourgeons qui peu à peu se couvrent de feuilles atrophiées.

Le bourreau arrive, il mutile l'arbre à nouveau,forçant la sève à ne courir que dans le bois ; peu à peu le sujet obéit, il reste petit, ne donnant que des feuilles minuscules. Les arbres ainsi préparés atteignent des prix énormes et passionnent leurs propriétaires.

(Agriculture moderne.)

Les chênes au point de vue forestier. — Le *Bulletin du Ministère de l'Agriculture* a publié une liste, accompagnée de détails culturaux et techniques, des espèces de chênes les plus répandues. Parmi les espèces exotiques, très peu paraissent mériter d'être introduites. Les chênes indigènes donnent en effet des produits qui répondent à tous les besoins. On ne peut guère recommander en dehors d'eux que les *Quercus rubra*, *coccinea*, *palustris*, *Banisteri*, d'origine américaine, dont on peut voir de très beaux spécimens au domaine des Barres. L'*arboriculture* des Barres possède un spécimen de *Q. rubra* qui a 75 centimètres de diamètre, des *Q. coccinea* hauts de 15 mètres, des *Q. palustris* de 25 mètres; quant au *Q. Banisteri*, de petite taille, il rendra des services pour le boisement des landes arides, dans le Midi de la France, car dans le Nord il craint les gelées.

Les forêts françaises. — La surface forestière se répartit, en 1900, comme suit :

Forêts de l'État 1.140.000 hectares.

Forêts des communes soumises au régime forestier 1.930.000.

Forêts des particuliers non soumises au régime forestier, 6.480.000 hectares — soit un total de 9.550.000 hectares.

Les forêts des deux premières catégories sont gérées par l'administration des eaux et forêts. On peut admettre que les conifères entrent pour le quart dans la population forestière et les arbres fruitiers pour les trois autres quarts. Le revenu budgétaire des forêts de l'État est d'environ 30 millions de francs, et celui des forêts des communes de 34 millions. La production du bois d'œuvre est insuffisante pour ces besoins, tandis que celle du bois de feu suffit.

Les arbres à Caoutchouc de l'Afrique occidentale française. — M. A. Chevalier a rapporté de la Casamance une Asclépiadée nouvelle appartenant au genre *Carpodinus*, que M. Hua vient de décrire sous le nom de *C. hirsuta*. C'est une liane de grande dimension dont le latex donne une masse poisseuse et élastique qui pourra servir à la fabrication de Caoutchouc de seconde qualité. Il n'en est pas de même d'autres plantes, de la même famille, du genre *Landolphia* dont les produits sont excellents. Le *Landolphia Heudelotii* donne tout le Caoutchouc de la Casamance, qui en a exporté en 1899, pour plus de 3 millions de francs. Le *Landolphia owariensis* croît surtout dans la Guinée française et à la côte d'Ivoire. Il faut encore ajouter à ces plantes Caoutchoutifères le *Ficus Vogeli* qui ne fournit qu'une petite quantité d'une substance de mauvaise qualité.

Les pépinières royales. — Il a existé au XVIIIe siècle, sur plusieurs points de nos anciennes provinces, des pépinières royales dont les produits étaient destinés à être plantés le long des routes et concédés aux personnes qui désiraient boiser leurs propriétés. Il en a été ainsi tout particulièrement à Troyes, où une pépinière royale, puis nationale, subsista de 1724 à 1793. Un érudit, M. L. Morin, typographe à Troyes, a consacré un mémoire à l'historique de cette pépinière qui eût pu rendre de réels services. En 1732 on pouvait y compter 14.500 noyers, 4.000 frênes, 9.200 ormes et plusieurs planches semés d'ormills. En 1768, les concessionnaires s'engageaient à fournir 40.000 arbres en dix ans moyennant 12.000 livres; le bois comportait des Tilleuls, des Chênes, des Châtaigniers et des Mûriers blancs. Mais il y eut de nombreux mécomptes et les concessionnaires ne purent tenir leurs promesses. Les événements intérieurs, puis la guerre extérieure se chargèrent de faire l'oubli sur la pépinière nationale et à la fin de l'année 1792 on n'en entendit plus parler.

L'HORTICULTURE AU DANEMARK

M. Andreas Madsen, horticulteur diplômé, vient de publier à Copenhague, une brochure en langue française intitulée *Les organisations de l'horticulture danoise*, et qui fournit des renseignements très intéressants sur un pays que nous ne connaissons pas assez. La Société Royale d'Horticulture du Danemark est fort importante. Elle compte 785 membres, et reçoit une subvention annuelle du roi et du Gouvernement. Cette dernière est particulièrement destinée à encourager les petits propriétaires, et doit être plus particulièrement utilisée à des expériences, des distributions de fruits et de secours.

La Société exerce son action sous plusieurs formes qui méritent d'être citées en exemple à beaucoup d'autres sociétés très importantes. Elle a un jardin d'expériences, qui existe depuis sa fondation en 1850. Elle distribue à ses membres des plantes et des graines, comme l'ont fait certaines sociétés belges et hollandaises pour les enfants ou pour les ouvriers, et nous voyons notamment figurer dans les distributions faites en 1899 : tubercules divers, 800; plantes vivaces, 1200 ; plantes diverses en pots, 1600, etc. Elle distribue aussi gratuitement des arbres fruitiers à tous les petits propriétaires ; chaque personne reçoit ordinairement 5 arbres en autant d'espèces. La Société a donné ainsi, depuis 1864, environ 73.000 arbres et arbrisseaux fruitiers. Elle décerne aussi des primes aux petits propriétaires, subvient à l'entretien de jeunes gens qui sont placés comme apprentis dans des établissements commerciaux ou chez de grands propriétaires ; enfin elle organise des expositions, conférences, etc.

La Société d'Horticulture du Jutland compte 760 membres. Il existe au Danemark d'autres sociétés ou fédérations très importantes, notamment la Fédération générale des Jardiniers danois, qui compte 1816 membres et publie le journal *Gartner Tidende*, paraissant depuis 15 ans. Enfin il existe une Société d'assistance des jardiniers, sorte de Société de secours mutuel, qui compte 313 membres. La France ne pourrait-elle pas prendre exemple, à plusieurs points de vue, sur le Danemark ?

Société Nationale d'Horticulture de France

Séance du 27 Mai 1900

COMITÉ DE FLORICULTURE

3 fort beaux *Vriesea*, de M. L. Duval, appartenant à de nouvelles formes obtenues par hybridation : *Vriesea Président Kruger*, croisement des *Vriesea Rex* et *Encholirion corallinum*! *Vriesea Magnisiano×Rex*, dont le nom indique suffisamment la provenance, et *Vriesea imperialis*, hybride des *Vriesea mirabilis et Rex*, remarquable par la ramification de son inflorescence.

M. Vacherot, de Boissy-Saint-Léger, continue ses apports d'Œillets avec une nouvelle variété de tout premier ordre, la *Perle des Fleuristes*, à fleur très odorante, grande, bien faite, blanc rosé. Les Œillets de M. Vacherot constituent une race vraiment nouvelle et distincte, bien caractérisée par la hauteur des tiges, la grosseur des fleurs; de plus, ils sont tout-à-fait remontants.

COMITÉ DES ROSES

Des Rosiers fleuris en pleine terre en cette saison! C'est ce que nous montre M. Piron, de Grisy-Suisnes, qui avait apporté 250 rosiers d'*Ulrich Brunner*, cueillis le 27 décembre, après 4 degrés de froid. Inutile de recommander cette variété comme rustique et florifère.

COMITÉ DE CULTURE POTAGÈRE

Les Asperges de M. Compoint sont toujours incomparables et de nouveaux éloges n'ajouteraient rien à leur valeur.

Mentionnons les Navets de M. Germond, de Champigny et les *witloofs* de M. Berthault-Cottard, de Saint-Mandé.

Rien à dire de spécial au sujet des *Patissons* de M. Dedouvre, d'Ermont et des Melons à chair blanche envoyés du Baysset (Var) par M. Delmas.

COMITÉ D'ARBORICULTURE FRUITIÈRE

Comme toujours de beaux fruits : Pommes à Mont-Orive et Enfer; Poires à M. Lefevre, de Taverny.

P. HARIOT.

COMITÉ DES ORCHIDÉES

M. Maron, de Brunoy, avait apporté un superbe exemplaire du *Lœliocattleya×Sallieri*, portant une hampe vigoureuse et haute avec dix fleurs; magnifique bouquet. Il avait aussi un beau *Lœlia×statteriana*, plus large et plus brillamment coloré que celui présenté à la séance précédente, et un hybride nouveau très singulier, auquel il a donné le nom justifié de *Lœlia cornuta*. Cette plante, issue du *Lœlia autumnalis* et du *Cattleya labiata*, a les pétales arqués en avant comme des cornes, très ondulés, étroits, et le labelle en forme de losange, se terminant par une pointe allongée, un peu corniforme également. La fleur, en somme, tient plutôt du Laelia, à part le labelle qui a le coloris et presque la forme d'un *Cattleya labiata*.

MM. Duval et fils, de Versailles, présentaient un *Cypripedium* hybride du *Leanum* de Burford Lodge et du *Cattleya×nitens superbum*. La fleur est grande, ample, d'une belle tenue, et l'on peut dire qu'elle réunit les qualités des deux parents.

M. Driger, jardinier-chef au château du Monastère, à Ville-d'Avray, présentait deux fortes touffes richement fleuries de *Miltonia Roezli* et de la variété *alba*.

G. T.-GRIGNAN.

BIBLIOGRAPHIE

L'Olivier, par le Dr TRABUT (Informations agricoles du Gouvernement général de l'Algérie. Bulletin n° 21), Giralt, imprimeur, rue des Colons, à Alger-Mustapha.

L'étude publiée par le savant professeur, président de la Société d'Horticulture d'Alger, mérite d'attirer toute l'attention des personnes qui se préoccupent de mettre en valeur les ressources économiques de la France et de ses colonies. C'est une monographie très complète, très lucide, de l'Olivier comestible et de ses diverses variétés, dont un grand nombre sont représentées en photogravure: M. Trabut y traite de la culture de l'Olivier, des maladies et des insectes qui menacent son existence, de l'exploitation de ses fruits, des mesures propres à assurer l'extension de sa culture, etc. On trouve aussi, dans cette brochure de 80 pages, une partie historique fort curieuse. Les Romains savaient déjà extraire l'huile des Olives, et plusieurs photogravures nous montrent les débris de deux huileries qu'ils avaient installées en Algérie, ainsi que les détails de leur fabrication.

Un catalogue de Rosiers. — M. Gravereaux nous informe qu'il met gracieusement à la disposition des amateurs de Roses qui lui en feront la demande un certain nombre d'exemplaires de son catalogue de la *Roseraie de l'Hay*. On sait quelle merveilleuse et instructive collection de Roses M. Gravereaux a su former dans ce domaine, auquel le *Journal* de la Société Nationale d'Horticulture de France décernait, dans son numéro d'octobre, des éloges très mérités. Cette collection offre un intérêt tout particulier au point de vue de l'étude botanique du genre *Rosa*, étude qui n'a été faite, jusqu'à présent, que d'une façon très imparfaite. Le catalogue lui-même, très complet, méthodique, rendra de grands services aux personnes qui étudient d'une façon approfondie le genre Rosa, si vaste et si complexe.

L'Exposition de Paris de 1900. (Montgredien et Cie, éditeurs, Paris.) Ce vaste et bel ouvrage, formant trois très forts volumes de format in-4°, constitue une description absolument complète, et pour ainsi dire une résurrection, de la grande Exposition que tout le monde a admirée, mais que personne peut-être n'a pu voir à fond dans toutes ses parties. De superbes gravures, au nombre de 600, reproduisent les chef-d'œuvres exposés, les objets d'art, les types des diverses nations et des divers métiers, etc. Parmi les éminents collaborateurs qui ont rédigé le texte figurent MM. Jules Claretie, Baumgart, directeur de la Manufacture de Sèvres, Camille Flammarion, Henri de Parville, Hanotaux, Adolphe Brisson, etc.

L'ouvrage complet, enrichi de trente aquarelles, coûte 60 francs broché et 75 francs relié; ce prix peut être payé en quinze mois.

CATALOGUES REÇUS

Crozy aîné, fils et Cie, horticulteurs à Hyères (Var), c'est la nouvelle raison commerciale et la nouvelle adresse de l'ancien établissement Crozy aîné, de Lyon, bien connu notamment pour ses Cannas florifères. Le catalogue qui vient de paraître mentionne également de grandes cultures de Palmiers rustiques.

E. Calvat, semeur, à Grenoble, vice-président de la Société des Chrysanthémistes français. Nouveautés pour 1901.

Alfred Blanc fils, horticulteur à Hyères (Var), catalogue spécial de Cannas florifères.

NÉCROLOGIE

Nous avons le regret d'apprendre le décès de M. Henri Siesmayer, décédé à Bockenheim le 22 décembre dernier.

Le défunt, qui appartenait à une famille bien réputée dans le monde de l'horticulture, s'était acquis une notoriété particulière par les belles créations qu'il avait faites aux pépinières de Bockenheim, près Francfort, et au fameux Palmengarten de Francfort.

CHRONIQUE

En ce temps de guerre à outrance déclarée à l'Absinthe — lutte où bien certainement les coups ne porteront pas — il n'est pas sans intérêt de connaître les produits qui entrent dans la composition de la liqueur si calomniée. L'Académie de médecine est, paraît-il, chargée d'en donner la liste — liste depuis longtemps, d'ailleurs, connue. Autrefois, c'était bien la liqueur d'absinthe qu'on buvait sous ce nom, mais maintenant, c'est un mélange de nombreuses essences dont les propriétés sont aussi opposées que possible et se contredisent. Un journal pharmaceutique prétend même qu'il n'y entre plus d'absinthe « c'est de l'alcool coloré avec des épinards, du persil, du suc d'hysope ou d'ortie, de la teinture de curcuma, de l'indigo, etc., et contenant en dissolution assez d'essence d'anis et même de badiane, pour lui donner la propriété de blanchir lorsqu'on l'étend d'eau. » Cette formule dénote, il me semble, une dose assez rare d'imagination chez l'écrivain qui s'en est rendu coupable.

Pour d'autres, l'absinthe serait un mélange de neuf essences : absinthe, fenouil, hysope, anis, badiane, mélisse, angélique, origane et menthe. Trois de ces essences donnent des convulsions; quant aux six autres elles sont stupéfiantes, et, ajoute un chroniqueur médical : « c'est ce mélange savamment gradué de convulsivants et de stupéfiants qui constitue l'apéritif de choix des trois quarts des Français ».

* * *

Le café a bien été, jadis, considéré comme nuisible et pourtant il est entré dans la consommation courante. Mme Pipelet elle-même ne pourrait se passer de sa tasse quotidienne, additionnée d'un alcool d'origine plus ou moins louche. Les quantités considérables qui s'en débitent chaque année ont peut-être pour origine le mauvais renom dont il a joui autrefois. Si la consommation en est importante, les tentatives de culture se font de jour en jour plus grandes et plus sérieuses. Maintenant, c'est notre colonie du Congo — qui jusqu'ici ne nous a à peu près rien donné — qui essaye de s'en faire un revenu. 100 hectares de plantations sont déjà occupés par des Caféiers; 150 autres attendent, qui ne commenceront à produire que vers 1905. Mais — car il y a un mais — le café de Libéria, qu'on y cultive principalement, mérite-t-il d'être pris en considération? Celui de San Thomé a été abandonné; celui de l'Oubanghi, qui y pousse à l'état sauvage, ainsi que le caféier du Kouilou, est en voie de se propager. En 1896, il est venu du Congo français 1471 kilogr. de café; en 1899, il en a été exporté 41.281. A Libreville, on paye, au détail, le café 2 fr. 50 le kilo.

* * *

En attendant que tout se fasse par synthèse et artificiellement, une des branches de l'industrie horticole paraît être assez sérieusement menacée. C'est celle qui a trait à la culture des plantes à essence. Les parfums artificiels sont en passe de détrôner, dans un avenir très rapproché, ceux que fournissait la nature. La France est entrée dans la voie de la fabrication des parfums et elle y a rapidement distancé toutes les autres nations, voire même l'Allemagne. Cette industrie est basée sur deux méthodes : préparation par synthèse de composés odorants qui sont aussi fournis par la nature, et fabrication de composés doués d'odeurs semblables à celles que présentent des substances naturelles agréablement odorantes. C'est ainsi que l'essence d'amandes amères, la vanilline, l'héliotropine, la coumarine, l'essence de violette, ont été préparées par l'une ou l'autre de ces méthodes et ont pu entrer dans la consommation de la parfumerie, à des prix moindres que les produits naturels. Le géranium rosat, l'héliotrope, le jasmin, la rose elle-même, la vanille, etc., perdront ainsi chez nous plus ou moins de leur importance culturale.

* * *

Le fait mérite de fixer l'attention. Prenons comme exemple, la culture du Jasmin à Grasse. Vous doutez-vous de ce que peut fournir un mètre carré de plantation? le calcul en est simple à faire. La parfumerie utilise, chaque année, dans cette ville, 150.000 kilogrammes de fleurs de Jasmin d'Espagne, espèce à fleurs plus grandes que celles du Jasmin ordinaire, plus odorantes et s'en distinguent facilement par la présence d'un liseré rouge qui tranche sur le fond blanc des pétales. Le kilo de fleurs se vend de 1 fr. 50 à 3 francs. 1000 pieds occupent, en moyenne, une superficie de 30 mètres, et produisent de 40 à 50 kilos de fleurs. Un mètre carré rapporte au maximum 1 franc, ce qui, on le voit, est très lucratif et la production totale se tiendrait entre 225 et 450.000 francs.

* * *

Mais ce qu'on ne peut pas nous enlever, c'est la production du Gui et son exportation qui s'est fait cette année, sur une échelle encore plus grande que d'habitude. Le bateau *Victoria*, de Granville, en emporte chaque semaine pour l'approvisionnement des îles de la Manche et en outre, l'*Alcyon* en a, quelques jours avant la fête de *Christmas*, embarqué 800 tonnes destinées à l'Angleterre. A Cherbourg, on ne voyait que camions et voitures chargés de Gui qui se dirigeaient à la gare d'embarquement pour Southampton. La Normandie et la Bretagne ont trouvé un débouché pour ce commerce — où tout est bénéfice — qui les débarrasse en même temps d'un produit désagréable et gênant. Que ne peut-on en faire autant dans l'est de la France, en Champagne particulièrement, où le Gui est d'une extraordinaire abondance, principalement sur les Peupliers?

* * *

Je ne sais si les cultivateurs français sont satisfaits du prix auquel ils peuvent vendre leurs blés. Savent-ils ce que coûtait le blé dans l'antiquité? On vient de traduire un fragment du texte grec de l'Edit de l'empereur Dioclétien, promulgué en l'an 301 après Jésus-Christ, qui fixait le prix maximum du blé et de l'orge, que l'on ne connaissait pas encore, quoiqu'on eût fait de nombreuse recherches pour le retrouver. L'hectolitre de blé valait 12 fr. 85 de notre monnaie et l'orge 7 fr. 70. Deux siècles plus tard, le blé se vendait de 13 à 15 francs. Et puis au XXe siècle, ne voilà-t-il pas une nouvelle concurrence qui se révèle avec la farine de Bananes, farine très nutritive, que nos colonies pourraient fournir en une énorme quantité. Sa composition la rapproche très sensiblement des meilleures farines de froment et en fait un aliment d'une très grande valeur. Mais nous avons eu soin de nous faire devancer. Malgré tous les offices coloniaux, officiels ou non, il n'existe pas encore chez nous, de marché pour ce produit nouveau, tandis qu'en Angleterre la vente en est déjà courante.

P. Hariot.

Nouvelles Horticoles

Décorations. — Parmi les promotions qui ont été faites dans l'ordre du Mérite Agricole à l'occasion du 1er janvier, signalons celles de M. Leleu, directeur des jardins et promenades de Rouen, et de M. Vigouroux, jardinier principal de la Ville de Paris, à Boulogne-sur-Seine, nommés officiers.

Enfin, dans une dernière série de décorations du Mérite Agricole décernées à l'occasion de l'Exposition de 1900, nous relevons les promotions suivantes, éminemment méritées, et auxquelles le monde horticole applaudira sans réserve :

Sont nommés commandeurs :

MM.

Abel Châtenay, secrétaire général de la Société nationale d'Horticulture, et secrétaire du groupe VIII.

Charles Deloncle, membre des Comités d'installation et d'admission de la classe 38, secrétaire de la classe 38 et du groupe VII, membre du jury du groupe et du Jury supérieur, chef de Cabinet du Ministre de l'Agriculture.

Lindet, professeur à l'Institut agronomique.

Müntz, directeur des laboratoires de chimie au même Institut.

Vassilière, directeur de l'Agriculture au ministère.

Sont nommés officiers :

MM.

Maxime Cornu, professeur au Muséum, président du Congrès de la ramie.

Guernier, jardinier principal du service des promenades et plantations de Paris.

Leroy, sous-chef de bureau au Ministère de l'Agriculture.

Mandon, rédacteur au Ministère.

Méchineaud, horticulteur.

Pradès, rédacteur au Ministère.

Van Tieghem, membre de l'Institut, professeur à l'Institut agronomique.

De nombreuses nominations au grade de chevalier ont paru en même temps dans le *Journal officiel*. Nous signalons celles qui intéressent plus spécialement l'horticulture :

MM.

Ledoux (Alexandre) arboriculteur à Fontenay-sous-Bois (Seine) : plusieurs récompenses à l'Exposition universelle de Paris 1900 (Concours temporaires).

Augis (Louis-Alphonse), chef des cultures au Jardin des plantes de Caen (Calvados) : nombreuses récompenses;

Binon (Joseph), régisseur à Orsenville (Seine-et-Oise). greffage du châtaignier sur chêne en vue de la reconstitution du châtaignier.

Boudeville (Xavier), jardinier à Boulogne-sur-Seine : membre fondateur de la société d'horticulture de Boulogne-sur-Seine.

Cochet (Joseph), jardinier en chef des jardins et squares de la ville de Bordeaux (Gironde).

Delmas (Jean), chef de culture des serres du jardin des plantes à Montpellier (Hérault) : a obtenu deux médailles d'argent pour ses cultures de plantes botaniques.

Drussy (Henri), horticulteur à Blois (Loir-et-Cher) : nombreuses et importantes récompenses aux concours régionaux, départementaux et généraux.

Dupuy (Pierre), propriétaire-horticulteur à Pamiers-le-Bariol (Ariège) : a introduit des procédés nouveaux et des espèces nouvelles dans la culture maraîchère.

Felet (Eugène), premier jardinier aux serres du jardin du Luxembourg à Paris.

Gilet (Edmond-Prosper), arboriculteur à Montmagny (Seine-et-Oise), nombreuses récompenses dont deux grands prix d'honneur.

Giraud (Paulin), horticulteur pépiniériste à Niort (Deux-Sèvres) : membre du jury de la prime d'honneur de l'arboriculture.

Lebrun-Ponchon, fabricant de fruits artificiels à Amiens (Somme) : inventeur d'un procédé d'imitation de fruits.

Lemaye, jardinier à l'école nationale d'horticulture de Versailles (Seine-et-Oise).

Lerasle (Charles), pépiniériste à Montmorency (Seine-et-Oise) : l'un des fondateurs de la société d'horticulture du canton de Montmorency, dont il est vice-président.

Loizeau (François), horticulteur à Nantes.

Martichon fils, horticulteur à Cannes (Alpes-Maritimes).

Martin (André), horticulteur à Nice (Alpes-Maritimes).

Mazy (Jean-Baptiste), horticulteur à Périgueux (Dordogne).

Mitout (Jean-Baptiste), horticulteur à Saint-Priest-Taurion (Haute-Vienne) : cours gratuits et conférences pratiques.

Morignat (Jean-Baptiste), jardinier principal au cimetière de l'Est, à Paris : importantes améliorations.

Nacfert (Alcide-Théophile), aide-jardinier au jardin public d'Evreux, attaché depuis 20 ans au jardin botanique d'Evreux.

Nicot (Claude), entrepreneur de jardin au Perreux (Seine) : fondateur du Progrès horticole du Perreux.

Noriot (Charles-Hector), horticulteur à Provins. Travaux sur la reconstitution du vignoble.

Pelletier (Louis-Jean-Baptiste), maraicher à Amiens.

Perrier (Venance-Pierre), horticulteur, adjoint au maire de Bourg-les-Valence (Drôme).

Ravisé (Eugène-Albert), jardinier au château de la Bergette, commune de la Ferté-sous-Jouarre (Seine-et-Marne).

Roussel (Léon-Léopold), horticulteur aux Mureaux (Seine-et-Oise) : vice-président de la société d'agriculture du canton de Meulan. Créateur d'un jardin d'expériences.

Soyer (Gabriel), jardinier-maraicher à Dijon.

Tarbouriech (Ludovic-Armand-Oscar), horticulteur à Châlons-sur-Marne.

Trombet (Prosper), pépiniériste à Dijon (Côte d'Or).

Vervoort (Jules-Pierre-Louis), jardinier à Rosendael (Nord).

Enfin, ajoutons que M. Georges Stanton, directeur des cultures de Park-Place, près Henley-on-Thames (Angleterre), vient d'être fait chevalier du Mérite agricole par le gouvernement français. Nous applaudissons chaleureusement à cette nomination, qui vient récompenser un homme de bien, en même temps qu'un cultivateur émérite. M. Stanton a toujours témoigné de la plus grande sympathie, pour les jeunes horticulteurs français et particulièrement pour les anciens élèves de l'Ecole de Versailles qui vont en Angleterre dans le but de se perfectionner dans la pratique de leur profession. Il en a occupé un bon nombre dans ses services depuis près de vingt ans. Aussi, ses disciples reconnaissants se proposent-ils de lui offrir, à l'occasion de sa nomination, un souvenir comme preuve de leur gratitude.

Les Chrysanthèmes et la terre de Camphrier. — Au commencement de l'année 1900, certaines personnes avaient mis en circulation des racontars étranges au sujet de la culture des Chrysanthèmes par les Japonais; après avoir savamment éveillé l'attention du public — dans quel but? — on lui avait annoncé d'un air mystérieux qu'on possédait la formule secrète; la panacée qui faisait obtenir des Chrysanthèmes prodigieux, c'était la terre de camphrier.

On n'en parle plus depuis longtemps, et pour cause. Néanmoins, nous pensons qu'on lira avec intérêt ce passage du journal *Le Chrysanthème* :

« Nous avons publié, il y a quelques mois, une conversation de M. Cordonnier avec M. Foukouba, directeur des jardins de l'empereur du Japon, à propos de la prétendue terre de camphrier qui, disaient ses propagateurs, était employée au Japon pour obtenir les grandes fleurs que l'on sait.

» M. Foukouba déclara n'avoir jamais entendu parler de cette terre.

» Nous en avons causé à notre tour avec M. Yukio Itchikawa, qui a cultivé les curieuses plantes exposées au Trocadéro, et nous en avons obtenu la même réponse : cette terre est inconnue au Japon.

» Il nous semble qu'après des déclarations aussi formelles, la question est entendue. »

Une mission en Afrique. — M. Guillaume Grandidier, licencié ès sciences naturelles, vient d'être chargé d'une nouvelle mission dans le sud de Madagascar à l'effet d'explorer cette colonie au point de vue de la géographie physique et des sciences naturelles.

Cette mission comprendra, en outre, l'exploration au même point de vue du sud de l'Afrique.

Chambre syndicale des horticulteurs belges. — M. Arthur Desmet a été nommé vice-président de cette chambre syndicale en remplacement de M. Edouard Pynaert; M. Henri de Wilde a été nommé secrétaire en remplacement de M. Arthur Desmet.

Sir Joseph D. Hooker, l'éminent botaniste anglais, a été élu récemment par l'Académie des Sciences de France membre correspondant étranger en remplacement du célèbre Bunsen.

Expositions d'Horticulture à Gand. — La Société royale d'Agriculture et de Botanique de Gand vient de publier le programme de deux expositions qu'elle organise pour cette année, l'une du 28 au 30 avril, l'autre du 10 au 12 novembre. La première comprend les Orchidées, plantes de serre, plantes et arbustes fleuris, corbeilles de table et bouquets; la seconde est réservée plus spécialement aux Chrysanthèmes, fruits, Orchidées et plantes ornementales. Les demandes d'inscription doivent être adressées à M. Fierens, secrétaire, 135 Coupure, à Gand, avant le 20 avril ou le 2 novembre respectivement.

Le jubilé du Gardeners' Chronicle. — Notre éminent confrère anglais vient de célébrer au début de cette année ses cinquante années d'existence, cinquante années brillamment remplies, pendant lesquelles il a puissamment contribué au progrès de l'Horticulture et il a acquis pour lui-même, sous la savante direction du Dr Masters, une haute réputation bien méritée.

A cette occasion, le grand journal anglais a publié une page de supplément avec les portraits de ses fondateurs, John Lindley, Joseph Paxton, W. Bradbury et Ch. Wentworth Dilke, et une reproduction en petit de la première page du premier numéro, paru le 2 janvier 1841.

Souhaitons au *Gardeners' Chronicle* que les cinquante années à venir soient aussi prospères que celles écoulées, dans l'intérêt de l'Horticulture en général aussi bien que dans l'intérêt du journal lui-même.

M. Krelage. — Dans la note que nous avons publiée il y a quinze jours, à propos de la retraite du vénéré président de la Société générale de Bulbiculture de Haarlem, nous avons commis une légère erreur de prénoms. Le distingué doyen de l'Horticulture néerlandaise s'appelle J. H. Krelage.

Association horticole lyonnaise. — Voici la composition du Conseil d'administration de cette importante société pour 1901 :

Président, M. Fleury-Ravarin; vice-présidents, MM. B. Comte, Paul Garnot et Cl. Jusseaud; secrétaire-général, M. Viviand-Morel; secrétaires-adjoints, MM. Lavenir et Bonthecs; trésorier, M. Joseph Perreaud; bibliothécaire, M. Louis Voraz; conseillers, MM. Bonamour, Chevalier, Gay, Govel, Lambert et G. Salignal.

Exposition internationale à Glasgow. — Une exposition internationale aura lieu cette année à Glasgow, et l'Horticulture paraît devoir y être brillamment représentée. L'espace réservé à la France est de 2.300 mètres carrés; la Russie seule en occupera davantage.

L'exposition doit être inaugurée par S. A. R. le prince de Galles. Il y aura une grande exposition de fleurs vers la fin d'août et une grande exposition de fruits en septembre.

Bureaux de sociétés. — A la Société régionale de Vincennes, ont été élus : président, M. Laurent Hébrard ; secrétaire général, M. Hatesse ; trésorier, M. Gentilhomme.

A l'Amicale Horticole de St-Maur : président, M. Mouflier ; secrétaire général, M. Conflans ; trésorier, M. Dufaur d'Allarie.

A la Société Horticole Dauphinoise à Grenoble : président, M. E. Calvat ; secrétaire général, M. Allemand ; trésorier, M. Drugnet.

Protection des plantes utiles. — Le préfet de l'Isère a pris un arrêté pour prohiber l'arrachage, le transport et le colportage des plantes alpines. Les plantes auxquelles cette interdiction s'applique sont : l'Edelweiss, le Génepi, le Cyclamen, le Rhododendron, le Sabot de la Vierge, le Panicaut des Alpes (Reine des Alpes ou Chardon bleu), la Gentiane, le Millepertuis ou Vulnéraire, la Fougère à feuilles persistantes, etc. Le principal motif de cet arrêté, qui a été approuvé par le conseil général, est que « les exploitations commerciales pour la vente de cette flore alpine ont pris, depuis quelques années, un tel développement, qu'il devient urgent de réagir contre cet état de choses si l'on veut conserver cette flore unique des Alpes dauphinoises ».

NÉCROLOGIE

M. Gaspard-Adolphe Chatin, qui était, croyons-nous, le doyen d'âge de l'Académie des Sciences, s'est éteint dimanche après une longue maladie, dans sa propriété des Essarts, près de Rambouillet.

Botaniste de grand mérite, M. Chatin a enseigné pendant de longues années la science dans laquelle il s'était spécialisé à l'Ecole supérieure de pharmacie. En 1874 il fut même appelé à la direction de cet établissement. Parmi ses nombreux travaux il convient de mettre hors de pair ses études sur le mode de reproduction des truffes et terfas, les congénères du précieux tubercule, spéciaux aux pays chauds.

LE BANQUET
offert à M. VIGER et à M. CHATENAY

Le banquet organisé en l'honneur de M. Viger et de M. Châtenay par les jurés et les exposants de l'exposition universelle, ainsi que par les membres de la Société nationale d'Horticulture, a eu lieu jeudi dernier dans la grande salle de la Société, qui, malgré ses dimensions, suffisait à peine pour recevoir tous les convives. En effet ceux-ci étaient venus au nombre d'environ deux cents pour fêter le Président et le Secrétaire général de notre grande association.

La fête, très réussie, était présidée par M. Truffaut, le sympathique premier vice-président de la *S. N. H. F.*, qui — est-il besoin de le dire? — s'est acquitté de la façon la plus heureuse de ses délicates fonctions.

La salle, magnifiquement ornée par les soins de l'habile décorateur, M. E. Delavier, et brillamment illuminée, avait son air des jours de grande fête. Au fond, sur l'estrade, étaient exposés trois magnifiques tableaux de fleurs et fruits dus à nos meilleurs artistes et offerts à M. Viger pour constituer un souvenir durable de reconnaissance des horticulteurs. A côté, trônait une superbe reproduction en marbre de la Diane de Houdon, destinée à témoigner à M. A. Châtenay que ses nombreux amis tenaient également à reconnaître les réels services qu'il a rendus à l'horticulture.

A l'heure des toasts, M. A. Truffaut rappela, en termes excellents, le rôle important joué par M. Viger et par M. Châtenay avant et pendant l'Exposition Universelle. Après avoir fait ressortir combien nombreux étaient les adhérents français et étrangers à cette manifestation; après avoir adressé des remerciements aux principaux organisateurs de la fête, et en particulier à MM. G. Boucher et Marcel, à M. Dallé pour ses belles corbeilles de fleurs, à la Société Librairie et Imprimerie horticoles pour le délicieux menu qu'elle avait gracieusement offert au Comité, etc., M. Truffaut se fit l'interprète des sentiments de tous en portant chaleureusement la santé des héros de la fête.

M. Viger prit ensuite la parole pour remercier l'assemblée et tous les souscripteurs de leurs témoignages de sympathie. Jugeant utile de jeter un coup d'œil en arrière, il établit de la façon la plus complète et dans le langage clair et imagé qui lui est propre, le bilan de l'Horticulture à la fin de l'Exposition.

Ce discours, qui n'avait pas précisément pour objet de chanter les louanges de l'administration de l'Exposition, fut fréquemment applaudi, et surtout au moment où M. Viger adressa ses félicitations aux nombreux membres de la S. N. H. F. qui ont été l'objet de distinctions honorifiques dans le cours de l'année 1900.

Ce fut alors au tour de M. Châtenay de remercier ses amis, qui lui prouvèrent à nouveau par leurs acclamations la sincérité de leurs sentiments.

Puis, M. Micheli porta, au nom des horticulteurs et amateurs étrangers, la santé de MM. Viger et Châtenay, tout en buvant aux succès de l'Horticulture française, dont il fit ressortir les incessants progrès.

Notre confrère, M. Bourguignon, au nom de la Presse horticole, qui avait reçu aussi sa part de remerciements, rappela ensuite combien celle-ci était dévouée aux intérêts de l'Horticulture. Il profita de cette occasion pour réciter un sonnet inédit qu'il avait composé en l'honneur de M. Viger et qui obtint un franc succès.

Au nom des exposants français qu'il a, à diverses reprises, représentés à l'étranger comme commissaire ou délégué du gouvernement français, M. H. Martinet vint ensuite remercier M. Viger et M. Châtenay de ce qu'ils avaient fait pour favoriser l'expansion de l'Horticulture française au-delà de nos frontières. Il rappela le rôle joué par M. Viger tant comme ministre que comme délégué du Gouvernement ou président de jurys lors des expositions de Saint-Pétersbourg, de Bruxelles, de Hambourg, etc. Après avoir fait remarquer que, de son côté, M. Châtenay était depuis plus de vingt ans sur la brèche et avait, dans ce laps de temps, pris part comme délégué officiel ou juré à toutes les grandes expositions étrangères, il termina en exprimant l'espoir que les horticulteurs français ne s'endormiraient pas sur leurs lauriers et qu'ils continueraient à marcher toujours de l'avant.

Enfin, M. Magnien, en sa qualité de président de l'Association amicale des anciens élèves de l'Ecole nationale d'Horticulture de Versailles, dit combien ses camarades et lui étaient reconnaissants à M. Viger, un des membres honoraires de leur association, des preuves d'intérêt qu'il avait données à l'Ecole et à ses élèves.

Voilà encore une bonne journée pour l'horticulture tout entière.

NOS BONNES VIEILLES PLANTES

CLXIX

Reinwardtia tetragyna.

Cette plante, dont le nom a été imposé par Planchon, est originaire de l'Inde et appartient à la famille des Linées. Elle est très rare dans les cultures horticoles et a été figurée dans le *Botanical Magazine*, t. 7136.

L'oubli dans lequel est plongée cette belle Linée est inexcusable : ses grandes fleurs jaunes, de l'or le plus étincelant, apparaissent en hiver. En ce moment, au mois de décembre, des sujets couverts de fleurs sont dans une de nos serres tempérées.

Les fleurs, qui ressemblent par leur forme à celles du Lin, sont beaucoup plus grandes, et, nous le répétons, leur nuance est de l'or éclatant, ardent, superbe.

Elles forment un bouquet terminal disposé coquettement. Les grandes feuilles lancéolées s'harmonisent bien avec les corolles placées en bouquets et abondamment groupées.

La plante se ramifie d'elle-même sans pincement. Nous avons observé un sujet qui avait lancé une de ses branches à travers le trou du pot, d'où elle s'était ensuite élevée à côté des autres.

Cette belle espèce est facile à cultiver en serre tempérée

Le compost qui lui convient est la terre de feuilles additionnée d'un tiers de terre franche un peu sablonneuse.

Une grande lumière lui est nécessaire, avec une température toujours douce.

Elle ne supporte pas facilement — du moins ici dans le Nord — le séjour d'été en plein air. Nous en réussissons aisément la culture, en la maintenant en serre pendant toute l'année, en aérant pendant les jours trop chauds.

Le *Reinwardtia tetragyna* doit ère rempoté en temps voulu, sans quoi les feuilles tombent et la plante prend une triste figure.

A l'heure où j'écris ces lignes, mes *Reinwardtia* sont splendides : ils attirent l'admiration de tous les amateurs. Ad. Van den Heede.

Chrysanthèmes

Impressions d'Angleterre

Nous avions promis à nos lecteurs de leur signaler quelques-unes des réflexions judicieuses dont M. Ph. Rivoire, observateur compétent et avisé, a parsemé le compte-rendu de sa mission à la grande exposition de Londres.

Notons d'abord cette remarque à propos de l'organisation même des expositions :

« Il n'existe, à part une exception peut-être, aucun concours pour plantes en pots, à quatre fleurs et plus, comme nous en présentons en grand nombre à nos Expositions françaises. C'est là une lacune à combler, et il faut espérer que les cultivateurs anglais tiendront à le faire. De notre côté, nous devons introniser en France ces concours, en petit nombre de variétés, de cinq fleurs coupées présentées dans un seul vase. J'ai pour ma part rompu bien des lances en faveur des nombreuses collections, mais cependant je reconnais que ces concours restreints ont du bon parce qu'ils permettent l'accès aux expositions des débutants et aussi parce qu'il est possible d'exiger des fleurs parfaites, puisqu'elles sont en petit nombre : d'autre part, on peut pour cette même raison leur donner une plus grande surface, ce qui permet d'espacer les vases; on augmente ainsi considérablement l'effet, en mettant chaque variété en valeur. »



Fig. 8. — Chrysanthème *Calvat's Sun*

Puis cette réflexion à propos d'un habile cultivateur anglais, celui même à qui a été décernée la grande médaille offerte par la Société française des Chrysanthémistes; il y a là un bon exemple et aussi, peut-être, une recette!

« M. Wallis est une preuve vivante des résultats extraordinaires qu'on peut sans préparation spéciale obtenir rapidement dans la culture des Chrysanthèmes à la très grande fleur, réputée si difficile : il a à peine vingt-quatre ans et ne consacre à ses plantes favorites que ses moments de loisirs, car il est jardinier-maraîcher de profession. Il n'y a que quatre ans qu'il s'adonne aux Chrysanthèmes, et deux ans seulement qu'il expose. Il n'a pas eu de professeurs et s'est formé de lui-même. Un avis pratique en passant : de son aveu, il emploie beaucoup le sang de porc et lui attribue une grande part dans ses succès. »

Et cette indication finale, sur un sujet brûlant :

« Avant de quitter l'Exposition, mentionnons deux petites innovations que nous devrions imiter. Sur chaque pancarte de concours figurent les noms des jurés. C'est ainsi que nous avons dû, M. Charmet et moi, mettre nos noms sur la pancarte portant les médailles que nous décernions. C'est là certainement une garantie d'impartialité pour l'exposant... et un frein quelquefois utile pour le jury.

« Le deuxième procédé abrègera le travail des secrétaires des Sociétés d'Horticulture : il consiste, au lieu de placer sur chaque lot des écriteaux spéciaux pour les médailles attribuées, à coller simplement sur celui portant le nom de l'exposant une fiche rouge gommée très apparente énonçant la récompense. »

Les nouveautés de M. Calvat.

Nous publions aujourd'hui, grâce à l'obligeance de M. Calvat, les portraits de trois belles nouveautés obtenues par l'habile semeur de Grenoble. En voici une brève description :

Calvats' Sun (voir fig. 8). — Japonais, fleur extra-pleine jaune canari, longs et larges pétales étalés, ondulés, et formant la fleur la plus distincte; a fait sensation partout. Plante très vigoureuse, beau feuillage sain, variété extra (bouton couronne). Quatre Certificats de 1re classe avec félicitations à Paris, Avignon, Milan et Genève. M. Harman Payne écrit dans le *Gardeners' Magazine* que cette variété aurait incontestablement remporté le prix de la Société américaine à la plus belle nouveauté de l'Exposition, si M. Calvat n'avait déjà reçu celui de la National Chrysanthemum Society de Londres au plus beau lot de nouveautés inédites.

Souvenir de Mme H. du Terrail (voir fig. 9). — Japonais, à fleurs arrondies pleines, lilas à revers argentés, assez larges pétales ondulés et gracieusement retombants, formant une fleur sphérique légère; plante mi-naine, vigoureuse, de tenue parfaite; variété extra (bouton couronne). Cette variété a reçu un Certificat de 1re classe de la Société française des Chrysanthémistes.

Étoile du Nord (Voir fig. 11). — Japonais à grande fleur extra pleine, jaune strié rouge, larges pétales retombants; plante vigoureuse (bouton couronne).

Cette variété a reçu un Certificat de 1re classe à l'Exposition Universelle de 1900.

Toutes ces variétés sont mises au commerce pour la première fois cette année.

UN NOUVEL ARBUSTE D'ORNEMENT

Ligustrum Delavayanum

J'ai décrit, dans un des derniers numéros du *Journal de Botanique* (juin 1900, p. 172), un curieux et intéressant Troène nouveau, que j'avais eu l'occasion de voir dans les cultures des Barres, chez M. Georges Boucher.

Ce qui en fait l'intérêt c'est son port tout spécial qui rappelle un *Cotoneaster* et l'éloigne de tous les autres Troènes, sauf d'un seul d'origine indienne, le *Ligustrum myrsinites* Decsne.

Le *Ligustrum Delavayanum* forme en effet un petit buisson à rameaux digités, dont la hauteur ne dépasse guère 0m60. Ses feuilles, qui ne sont pas sans analogie avec celles du Myrte, sont longues d'environ 18 millimètres sur 10 de largeur, quand elles ont acquis leur entier développement, et sont persistantes.

Les fleurs forment de petites panicules, pauciflores, à rachis et à rameaux fortement tomenteux, caractère que l'on retrouve au plus haut degré sur le tronc et sur les branches. La corolle, d'un beau blanc, est retracée, assez épaisse et dépasse assez largement le calice; les lobes des pétales sont cordiformes, ovales, très légèrement mucronés au sommet, étalés ou un peu recourbés. Les étamines sont incluses; les anthères violacées. Les fruits sont ovoïdes, d'assez grande dimension.

Si on le compare au *Ligustrum myrsinites* Decsne, on trouve que ce dernier se distingue du *Ligustrum Delavayanum* par ses feuilles plus atténuées aux deux extrémités, plus largement pétiolées, par ses rameaux à peu près glabres et pourvus de lenticelles nombreuses qui se rencontrent même chez les jeunes pousses; les inflorescences y sont plus réduites et les fleurs plus petites.

Cette nouvelle espèce de *Ligustrum* est originaire du *Yunnan* et les graines en avaient été adressées à M. Maurice de Vilmorin par le regretté abbé Delavay, qui l'avait recueilli au col du Hee-Chân-Men, et à qui nous l'avons dédié.

Les graines ont levé en 1890 aux domaines des Barres et la plante y a fleuri pour la première fois. Sans être délicat, ce joli petit Troène, d'un port unique dans son genre et qui conviendra à merveille à l'ornementation dans les jardins de rocailles, est susceptible de geler vers 10°. On le trouvera prochainement chez M. Georges Boucher, qui s'est chargé de le multiplier et de le mettre au commerce.

P. Hariot.

LA TEMPÉRATURE

Nous nous proposons de publier désormais dans chaque numéro le tableau de la température notée à Paris pendant la quinzaine écoulée. On trouvera ce tableau à notre dernière page.

Le commencement de l'hiver actuel a été doux et humide, et le froid que nous avons subi pendant quelques jours, à l'époque des chûtes de neige qui ont causé dans certaines régions de si sérieuses difficultés, ce froid ne paraît pas devoir se maintenir.

On s'est occupé, dans plusieurs journaux quotidiens, des prévisions formulées par M. le professeur Falb; ces prévisions ont été reconnues sensiblement exactes pour la première quinzaine de janvier; citons donc, à tout hasard, et sous réserve, les prédictions de cet oracle :

« L'hiver sera doux, sauf dans la première quinzaine de janvier où le froid sec et la neige alterneront, et la dernière semaine du même mois qui sera également riche en rafales de neige. En février, hausse de température extraordinaire. En mars, orages et chaleurs. Avril froid et même neigeux. Printemps pluvieux et froid. »

Nous verrons si ces prédictions se réalisent.

Rappelons, à titre documentaire, d'après le *Journal de la Société Nationale d'Horticulture*, les observations faites par M. Jamin à Bourg-la-Reine pour la dernière quinzaine de décembre; on pourra ainsi se faire une idée d'ensemble de l'hiver de 1900-1901 :

DATES	MINIMA	MAXIMA
15 décembre	1,2	6,2
16 »	2,7	9,3
17 »	2,4	7,1
18 »	— 1,5	6,1
19 »	— 0,5	10,2
20 »	— 1,7	7
21 »	0,7	10,2
22 »	2,5	5,2
23 »	4,1	8
24 »	2,1	5,3
25 »	4,1	8
26 »	— 0,4	8,1
27 »	4,1	10,6
28 »	6,7	9,7
29 »	4,6	7,3
30 »	3,9	8,9
31 »	5,5	11,1

QUELQUES OIGNONS A FLEURS A FORCER (1)

(Suite)

Helleborus *(Renonculacées)*.

Helleborus niger, L. — Europe. — Rose-de-Noel. Souche fibreuse à racines noirâtres; feuilles persistantes, d'un vert foncé, divisées en 3-7 parties; hampe de 20 à 30 cent. terminée par une à trois fleurs penchées, larges de 5 à 7 cent., d'un beau blanc lavé de rose, à étamines jaunes. Floraison décembre-janvier.

Culture. Quoique la Rose-de-Noel fleurisse normalement en décembre-janvier, il est cependant possible d'avancer un peu sa floraison et surtout d'obtenir des fleurs d'un blanc plus pur et plus visibles, en la cultivant en pot plutôt qu'en pleine terre. Dans ce but, on lève les touffes en septembre-octobre, on les empote en pots proportionnés à leur force et dans une bonne terre légère, on les place quelque temps sous châssis pour la reprise, puis on les transporte dans la serre froide ou tempérée où ces plantes prodiguent leurs fleurs durant une grande partie de l'hiver. A défaut de serre on peut placer les pots sous châssis, mais la floraison sera un peu retardée. Floraison en serre en décembre.

Hepatica (*Renonculacées*).

Tout le monde connaît l'Hépatique (*Anemone Hepatica* Linné), cette jolie plante naine, aux feuilles trifoliolées, aux fleurs blanches, bleues ou roses, simples ou

(1) *Le Jardin*, 1901, n° 333, p. 6.

doubles (dans les coloris bleu et rose), qui apparaissent dans les jardins, dès le mois de mars. Pour en avancer la floraison on empote les touffes dès septembre-octobre, puis on les rentre en serre, à un endroit éclairé, où elles fleurissent dès le mois de janvier-février.

Iris (*Iridées*).

Certaines espèces d'*Iris*, appartenant aux groupes *Juno* et *Xiphion*, dont la floraison normale doit avoir lieu de décembre à mars, ont l'avantage de se prêter à la culture forcée et peuvent ainsi être associées aux Jacinthes, Tulipes, *Crocus*, Scilles. Leur taille réduite trouve toujours son emploi, d'autant plus que ces plantes ont en général des couleurs brillantes et que plusieurs d'entre elles exhalent une odeur agréable.

1° groupe : **Xiphion**.

Iris Bakeriana, Foster. — Kurdistan, Arménie. — Hampe uniflore de 10 à 15 cent; en février-mars, fleurs grandes à segments externes maculés de pourpre foncé sur fond blanc, les internes courts, lilas pâle. Forçage facile pour avoir la floraison en décembre.

Iris Histrio, Reichb fils. Palestine — Hampe de 10 à 12 cent. de hauteur; en décembre-février, fleurs larges de 10 à 12 cent. odorantes, à segments externes, bleu pourpré, à nervure médiane jaune, les internes bleu lilas uni; feuilles, linéaires, longues de 20 à 30 cent. apparaissent en même temps que les fleurs.

Iris histrioides, Fost. — Anatolie. — Très grande et belle fleur d'une nuance bleu vif, à segments externes fortement bigarrés de blanc et lilas.

Iris reticulata, Bieb. — Caucase. — Bulbe petit, blanchâtre; hampe de 5 à 8 cent. de long, portant une seule fleur, à odeur de violette, à segments externes violet foncé avec des taches jaune et blanc, les internes dressés, d'un beau violet. Les feuilles étroites et dressées sont plus longues que les tiges florales ; elles apparaissent avec les fleurs et s'allongent ensuite après la floraison. Forçage facile, pour avoir la floraison en décembre.

On cultive encore deux variétés de cette espèce :

Iris reticulata cærulea. Fleurs bleu d'azur.

Iris reticulata major. Amélioration du type, à fleur de même couleur.

Iris Vartani, Fost. — Palestine. — Hampe de 10 à 15 cent.: en octobre-décembre, fleurs à segments externes veinés de lilas sur fond pâle, les internes dressés. Forçage facile.

2e Groupe : **Juno**.

Iris persica, L. — Asie Mineure et Perse. — Bulbe allongé; hampe de 5 à 6 cent.; en février-mars, fleurs solitaires, exhalant une odeur délicieuse; segments externes blanchâtres lavés de bleu avec des lignes jaunâtres, les internes blancs lavés de bleu. Les feuilles glauques, linéaires se développent après les fleurs. Forçage facile.

Il en existe une variété *purpurea*, à fleurs violet pourpre.



Fig. 9. — Chrysanthème *Souvenir de Mme H. du Terrail.*

Parmi les espèces d'Iris à floraison presque hivernale on pourrait encore citer l'*Iris Kolpakowskiana* Regel, race espèce à fleurs bleu et pourpre, fleurissant en février-mars, appartenant au groupe *Xiphion*, l'*Iris alata*, Poiret, du groupe *Juno* et ses variétés, à bulbe gros, à fleurs très grandes s'épanouissant en décembre-janvier.

Dans les autres groupes d'Iris, il faut citer l'Iris d'Espagne *Iris Xiphium*, et ces jolies variétés bleu, blanches, jaunes, unicolores ou multicolores, les Iris du groupe *Oncocyclus* (*Iris Suziana*, L. et autres) qui exigent un forçage graduel et un traitement se rapprochant de celui des Ixias; les Iris du groupe *Regelia* et enfin l'*Iris germanica* L. et ses variétés, dont il est possible d'avancer un peu la floraison en les plantant en pots à l'automne, de bonne heure, pour les rentrer en serre au printemps suivant, lorsque les tiges florales apparaissent. Leur culture forcée mérite d'être propagée, surtout celle de l'*Iris alata*. Les Iris des groupes *Xiphion* et *Juno*, que nous venons de décrire, ont en général des bulbes petits, une taille naine, une floraison précoce, de belles fleurs quelquefois très odorantes. Ils se prêtent facilement à la culture forcée et peuvent ainsi être alliés aux Scilles, Jacinthes romaines, Tulipes hâtives, *Crocus*, parmi lesquels ils font bonne figure.

Culture des Jacinthes et des Tulipes. Planter plusieurs bulbes par pot ou de préférence les mélanger avec d'autres bulbes qui donnent des tiges plus feuillues. Floraison dès novembre-décembre.

Ixia (*Iridées*)

Le genre *Ixia* est composé de plantes bulbeuses originaires du Cap, à bulbe petit, aplati, solide, à feuilles étroites, linéaires, à hampes florales de 30 à 40 cent. de hauteur, dépassant les feuilles et terminées par un épi

fourni de jolies fleurs étalées, espacées sur la tige et presque aussi bien colorées en boutons que lorsqu'elles sont épanouies. Au moyen d'hybridation entre plusieurs espèces distinctes il a été obtenu toute une série de jolies variétés offrant toutes les nuances de blanc, du rose, du rouge, du brun, avec toute la gamme de leurs nuances; ces fleurs sont parfois unicolores mais le plus souvent bicolores et maculées au centre. Ce sont des plantes trop peu connues comme plantes à forcer car elles peuvent rendre de grands services; leurs fleurs apparaissent à une saison où les fleurs pour bouquets sont rares et recherchées.

Parmi les espèces distinctes il faut citer: *Ixia patens*, Ait., du Cap, a grandes fleurs rouges en épi multiflore; *Ixia viridiflora*, Lamk., du Cap, à long épi de fleurs d'un beau vert de gris maculées de noir à la gorge, et l'*Ixia Wonder*, à fleurs doubles, d'un beau rouge.

Culture: on empote les bulbes de septembre à fin octobre dans un compost formé par moitié de terre franche et de terre de bruyère ou de terreau de feuilles, le tout mélangé avec un peu de sable et reposant sur un bon drainage. On choisit des pots de 10 à 12 cent. de diamètre dans lesquels on met 7 à 10 bulbes par pot en les enterrant à 2 cent. de profondeur. Les pots sont ensuite placés sous châssis froid où on les maintient au frais tout en les préservant de la trop grande humidité et du froid.

En janvier-février on sort les pots de dessous les châssis puis on les transporte en serre froide, à une température de 5 à 8°, puis en serre tempérée si possible. Lorsque les tiges florales apparaissent il faut placer les plantes à la vive lumière et à un endroit bien aéré, mais cependant à l'abri des courants d'air. La floraison a lieu en avril-mai suivant que les plantes auront été forcées plus ou moins tôt, mais dans tous les cas nous conseillons de forcer par fraction pour obtenir une floraison successive.

La floraison finie, on place les pots dans un endroit quelconque, à sec, où on les dépotera en été, quand les feuilles seront flétries, pour en récolter les bulbes et les caïeux, qui ne devront en aucune façon être forcés l'année suivante.

(à suivre) J. Rudolph.

Le Chasselas Doré

Le *Chasselas doré* est la variété de raisin de table la plus répandue; sa culture, qu'elle soit forcée, abritée ou de plein air, se fait sur presque toute l'étendue de la France et dans le nord de l'Algérie.

Partie de Thomery ou des environs de Fontainebleau, sa culture s'est étendue à toute la région parisienne, puis pratiquée en grande culture dans l'Hérault, le Vaucluse, le Tarn-et-Garonne, le Lot-et-Garonne, et une partie de l'Algérie; elle représente une production énorme que la consommation n'arrive que difficilement à absorber, surtout lorsque l'année a été abondante en fruits de table dans toute la France; en 1900 cette surabondance de production a été désastreuse pour les producteurs de *Chasselas doré* du Midi. Ces raisins, qui ont à payer environ 35 francs les 100 kilos de transport, octroi et faux frais, n'ont bien souvent été vendus sur le marché de Paris que 30, 40 et 50 francs; un grand nombre de plantations récentes ne produisant pas encore, on se demande avec anxiété ce que deviendront ces cultures si les transports ne sont pas réduits (ils atteignent quelquefois 40 0/0 du prix de la marchandise) ou si l'octroi de Paris n'est pas supprimé (les raisins étant les seuls fruits de table qui payent octroi: 5 fr. 80 des 100 kilos.)

Les Syndicats des Viticulteurs de Thomery et le Syndicat central des primeuristes français font bien tous leurs efforts pour créer des courants d'exportation des raisins de choix; il est à craindre que même s'ils réussissent, l'effet ne sera pas assez rapide pour enrayer cette catastrophe imminente.

La culture forcée du *Chasselas doré*, qui ne se fait qu'en petites quantités dans les forceries des environs de Paris et du nord de la France, ne sera jamais importante, parce qu'au forçage, cette variété reste généralement petite de grain et ne se dore pas comme en plein air. Transparent et bien pruiné, son prix ne dépasse pas celui du *Foster's white seedling* qui, plus facile à chauffer, est par conséquent plus avantageux.

C'est en culture abritée, aux environs de Paris, et notamment à Thomery (Seine-et-Marne), et Maurecourt (Seine-et-Oise), qu'il réussit le mieux; il y atteint son maximum de développement, de beauté et de qualité. A Thomery on le conserve dans des chambres spéciales au moyen de petites bouteilles en verre remplies d'eau que l'on empêche de se corrompre en ajoutant un petit morceau de charbon de bois. La grappe est munie d'une partie de sarment qui trempe dans l'eau de la bouteille, laissant la grappe suspendue à côté d'elle. La température de cette chambre doit être basse et l'atmosphère exempte d'humidité; les grappes sont fréquemment visitées et les grains abîmés retirés avec soin. C'est ainsi que l'on arrive à en conserver frais tout l'hiver jusqu'en mai; il est réellement curieux de voir ce village où 360 kilomètres de murs ont été spécialement construits pour la culture de la vigne en espalier, couvrant environ 150 hectares.

C'est à M. Et. Salomon, le propagateur de cette variété, que nous devons la grappe de *Chasselas doré sélection Salomon* de notre planche en couleurs.

Lorsqu'il y a encombrement de raisins sur le marché, comme cette année, les marchandises de choix extra s'écoulent toujours plus facilement que la marchandise ordinaire, et à des prix souvent beaucoup plus élevés que cette dernière; aussi nombre de cultivateurs du Lot-et-Garonne, s'inspirant de ce que l'on fait aux environs de Paris, ont-ils commencé à éclaircir, ciseler et effeuiller; quelques-uns ont même installé des chambres pour la conservation.

Au résumé, l'excellente variété qu'est le *Chasselas doré* prend en France un très grand développement, sa culture se perfectionne, et si l'on ne vient à l'aide des producteurs en diminuant leurs charges et le transport, sa culture ne sera plus d'aucun rapport.

J. M. Buisson.

Le commerce des fleurs en Allemagne

Le *Moniteur officiel du Commerce* a publié un travail de M. de Noyelle, secrétaire-archiviste de l'ambassade de France à Berlin, dans lequel les commerçants français peuvent puiser d'utiles renseignements.

Au cours de son étude, M. de Noyelle appelle l'attention sur le débouché que les fleurs naturelles de provenance française pourraient trouver à Berlin.

Il explique qu'à Berlin en particulier, la fleur n'est plus un objet de luxe, mais bien de consommation cou-



Chasselas

rante; et les débouchés se trouvent aussi bien dans ces merveilleuses décorations de villas qui bordent le Thiergarten que dans des milieux plus modestes.

« Les besoins ayant augmenté, la production a suivi cette marche ascendante. Il faut noter dans la production des fleurs un grand progrès, en ce qui concerne les boules-de-neige et les lilas en particulier, dont l'importation se ralentit dans une forte mesure. Les plantes servant de décoration aux balcons, telles que les géraniums et les fuchsias ont vu également leur production augmenter. Les plantes vertes sont concurrencées par l'étranger, surtout en ce qui concerne les palmiers, bien qu'un grand nombre de ces plantes arrivent en mauvais état. Le désir de conserver plus longtemps les fleurs donne un assez vigoureux essor à la fleur en pot, et le développement, de jour en jour grandissant, des décorations de balcon qu'il faut signaler dans Berlin, plus que dans toute autre ville d'Allemagne, a donné un débouché à la culture du rhododendron, des roses, des azalées. Le commerce des fleurs se plaint du manque d'emplacement pour un marché en gros. »

Les fleurs coupées vendues à Berlin sont en presque totalité des fleurs d'importation, et la France et l'Italie figurent au premier rang.

« Il serait à désirer de voir s'établir à Berlin une maison française qui écoulerait elle-même ces envois de fleurs. Pourquoi un certain nombre de producteurs ne se syndiqueraient-ils pas pour avoir dans une des rues en vue de Berlin un magasin dirigé par un mandataire français?

« Si l'initiative individuelle est difficile, les difficultés pécuniaires peuvent se surmonter par l'initiative collective, le loyer du dit magasin devant être de 8 à 10.000 mark. Il n'y a pas à douter que la façon de présenter les fleurs de nos compatriotes ne le céderait en rien, au contraire, à celle des maisons berlinoises. Là l'effort serait, sans doute, couronné de succès. »

Chronique Florale

Compositions en Orchidées. - Lis et Orchidées. - Sabots de fleurs. - L'utilisation du Bégonia "Gloire de Lorraine"

Comme les années précédentes, les fêtes de Noël et du nouvel an ont fait éclore quelques idées nouvelles et quelques innovations dans les compositions florales qu'il est tout à fait de mode d'offrir à l'occasion de ces fêtes. Aussi, comme de coutume, les montres des fleuristes offraient aux regards de jolies et originales compositions, à côté des confections florales classiques et, par conséquent, de nombreuses notes à glaner.

En cette saison, ce sont, on le conçoit, les fleurs et les plantes forcées qui tiennent la plus grande place : Lilas, Boule de neige, Lis des Bermudes, Lis rose, Muguet, Azalée, Bougainvillea glabre de Sander, Jacinthe romaine et de Hollande, Camélia, Amaryllis, Violettes de Parme et des quatre saisons, Roses France, Nabonnand, Maréchal Niel, Safrano, Œillets-Roses et Œillets de provenance méridionale, à côté des : Erica, Bégonia Gloire de Lorraine, qui sont appréciés comme il convient, Cyclamen, Cattleya, Lœlia, Odontoglossum, Oncidium, Cypripedium, Vanda et autres Orchidées; des divers feuillages rustiques chargés ou non de fruits : Houx, Gui, Fragon, Mahonia, et des plantes à feuillage décoratif : Croton, Dracœna, Fougères, Cocos, Kentia et autres Palmiers.

Les Orchidées sont toujours d'exquises fleurs qui donnent un cachet tout particulier aux compositions florales, grâce à leurs formes délicieuses, originales, presqu'immatérielles, à la délicatesse de toutes leurs parties, aux tons doux, chauds, atténués, bizarres, qui permettent aux fleuristes de goût et de talent de réaliser des associations d'une élégance subtile. Aussi voyait-on aux montres des fleuristes de merveilleux motifs qui suscitaient des formules d'admiration.

A ce sujet, il convient de constater que si, il y a quelques années quelques fleuristes seuls savaient parfaitement grouper ces fleurs en d'exquises compositions, le nombre de ceux qui les utilisent d'une façon judicieuse s'est notablement accru et il serait difficile de dire actuellement quel est, parmi ceux-là, le fleuriste qui les arrange avec le plus d'art. C'est que, précisément, l'on a heureusement presqu'abandonné cette façon de les disposer en des gerbes compactes parmi d'autres fleurs dissemblables. Il faut bien se dire, en effet, que les légères armatures en bambou sur lesquelles on a coutume de les disposer, conviennent tout particulièrement à ces fleurs aériennes, pour la plupart, car cela permet de laisser aux grappes cette inflexion gracieuse tout a fait inimitable et de conserver aux autres fleurs leur allure naturelle. Les feuillages légers et nébuleux des Asparagus, dont les tiges grêles s'entremêlent parmi les grappes, les Adiantum, les Pteris et les autres petites Fougères sont bien aussi le plus heureux accompagnement et le complément de toute composition de ce genre.

Les gerbes élancées d'Orchidées, comme l'association d'autres fleurs à ces dernières, ne doivent cependant pas être repoussées; mais il est nécessaire que ces gerbes ne soient pas compactes, que les grappes d'Orchidées y soient fort bien arrangées et que les autres fleurs que l'on veut associer se prêtent parfaitement a cela et ne semblent pas être les parties essentielles dans la composition. C'est ainsi que j'ai vu des associations ravissantes d'Orchidées, parmi lesquelles on avait disposé trois ou quatre fleurs de Lis roses, et d'autres que dominaient quelques jolies Roses La France. Les Lis surtout, par leur forme, la coloration des fleurs, s'harmonisent fort bien avec les Orchidées et il semble naturel de les voir figurer dans de tels arrangements.

Il convient aussi de noter que l'usage d'offrir des Orchidées en potées comme on le fait pour les autres plantes se répand de plus en plus. Nombreux étaient, aux vitrines des fleuristes, les *Cypripedium* en fortes plantes parfaitement fleuries et parfois les : *Cattleya*, *Lœlia*, *Odontoglossum* et *Oncidium*.

Parmi les compositions d'Orchidées que j'ai particulièrement remarquées, lors des fêtes de Noël et du Jour de l'an je signalerai les suivantes.

D'abord un motif en bambou brun en forme de croissant soutenu à la façon d'un chevalet, est presque voilé de tulle rose plissé, retenu à chaque pointe par un bouffant de tulle rose avec nœud discret de ruban de même nuance; en avant sont deux paniers carrés et ajourés en bambou, l'un placé dans le bas, l'autre presqu'au sommet du croissant. C'est dans ces deux paniers et parmi la verdure fine des Adiantum, et dans l'entrecroisement des tiges flexueuses de l'*Asparagus plumosus*, se dirigeant en tous sens, que sont disposées les Orchidées. Dans le panier du bas sont des : *Cypripedium*, *Cattleya*, *Lœlia* et quelques belles grappes d'Otonglossum. Dans celui du haut on a ajouté aux *Cattleya*, aux *Lœlia* et aux *Odontoglossum* de longues grappes d'*Oncidium* qui s'élancent, puis s'inclinent ensuite mollement, et des grappes de *Phælænopsis*. C'est là une composition ex-

quise, d'une conception hardie. C'est aussi une heureuse application de tulle, parmi tant de mauvaises, aux compositions florales, ce tulle formant un fond nuageux et indécis, sans prétention aucune, s'harmonisant fort bien avec la tonalité plutôt douce des Orchidées. Ce motif est signé Dumas.

Deux petits paniers superposés sont ainsi maintenus et fixés à une frêle armature en bambou, par un de leurs angles; ils ne se présentent donc pas de face.

De ces deux paniers remplis de mousse émergent dans le bas des fleurs de *Cattleya* et de Cypripedium, et s'élancent dans le panier supérieur, des grappes d'*Odontoglossum*, d'*Oncidium* et de *Vanda*, qu'estompent les fines et larges frondes de l'*Asparagus plumosus*.

Voici presqu'un camaïeu; en tous les cas un arrangement simple, sans prétention, mais cependant de beaucoup de cachet. C'est toujours un sujet en bambou; dans le bas un tube soutenu par trois pieds, d'où partent deux branches flexibles se rejoignant dans le haut en une forme ogivale. Dans ce tube, parmi les rameaux d'*Asparagus Sprengeri*, des fleurs de *Cypripedium insigne* sont disposées régulièrement; dans le haut et arrangées de la même façon que dans le bas, est un piquet de même fleurs qui laisse échapper quelques rameaux d'*Asparagus Sprengeri*. Il y a là une harmonie de tons, brun verdâtre, vert pomme, et vert tendre, tout à fait originale.

D'une note a peu près semblable est cette composition qui réunit des *Cypripedium* et des Roses de Noël, dans un large panier en bambou; un fort piquet de ces dernières fleurs, fixé sur l'anse, domine le tout. Cette composition présente certainement un caractère tout à fait original; elle constitue à la fois une opposition bien marquée si l'on considère la nature bien distincte de ces deux fleurs, tandis qu'il en résulte aussi une harmonie de tons délicieuse.

Dans un autre genre est cette grande corbeille en plantes à feuillages divers et en Orchidées. Dans le bas sont des *Maranta* et des *Adiantum* parmi lesquels se dressent des fleurs de : *Cypripedium*, *Cattleya*, *Oncidium*, *Odontoglossum* et des Lis roses; parmi toutes ces fleurs s'étoilent les feuilles du *Cyperus alternifolius* panaché.

Une exquise association de tons et de formes est la suivante : dans ces tubes en bambou soutenus par une légère armature, partent des grappes de *Phalænopsis Schilleriana*, et des Lis roses; dans le bas sont quelques Lis des Bermudes, toutes ces fleurs estompées par de légers feuillages. Dans le bas, placés en biais, sont de gros nœuds de large ruban rose violacé dont la tonalité s'harmonise avec la nuance mauve des *Cattleya*.

C'est encore un panier garni de plusieurs touffes de *Cypripedium insigne* parmi lesquels sont jetées quelques fleurs de *Cattleya*. Sur le côté de l'anse est un gros nœud rose Louis XV, tandis qu'un plus petit est fixé au panier.

Notons encore, pour terminer ce qui a trait aux Orchidées, la composition suivante. Une armature en bambou clair supporte deux tubes très larges et peu élevés dans lesquels sont disposés des *Cattleya*, *Lælia* et *Cypripedium* parmi les feuillages des *Asparagus*, tandis qu'au sommet, dominant le tout, sont quelques Roses La France. L'ensemble de cette ravissante composition est d'une douce tonalité : elle se distingue des classiques arrangements en Orchidées par sa conception et par son exécution toutes différentes.

Alb. Maumené.

Le Parc du Fresne

La photogravure ci-contre reproduit une vue du domaine du Fresne, propriété de M. A. de la Devansaye, qui s'était consacré depuis de longues année à son embellissement.

M. de la Devansaye, dont j'avais le regret d'annoncer ici la mort, il y a quelques semaines, était un amateur passionné de plantes, mettant volontiers lui-même la main à la pâte, dirigeant au besoin et formant ses jardiniers, opérant des semis.

En lui adressant un dernier adieu, je me plaisais à évoquer le souvenir d'une agréable journée passée, il y a quelques mois, en sa compagnie, à son château du Fresne, près de Noyant (Maine-et-Loire); les impressions que m'a laissées cette visite renaissent vivaces dans mon esprit. Je vois encore le château, d'une belle ordonnance architecturale (fig. 10), autour duquel rayonnent de superbes avenues, auxquelles Saint-Simon fait allusion dans ses mémoires, et dont la principale mesure 2300 mètres. Au centre, le parc magnifique dont le plan, tracé primitivement par Bülher, et où l'on retrouve encore toutes les grandes qualités du maître, avait été modernisé et perfectionné avec le plus grand succès depuis un grand nombre d'années par son dernier propriétaire. Les allées, aux courbes douces et harmonieuses, les larges perspectives, et surtout les plantations admirablement ordonnées, conformément à une vaste conception d'ensemble dont on apprécie aujourd'hui la réalisation, démontrent bien que l'emploi des végétaux par grandes masses est préférable aux plantations en mélange, préconisées de nos jours par certains professionnels. Il est difficile, par exemple, d'imaginer un plus beau spectacle que celui produit par des groupes de Catalpas et de Robinias au feuillage clair, se détachant sur des fonds d'Epicéas.

Ailleurs, des Peupliers blancs, mélangés aux Epicéas, donnent par les mélanges de couleurs un effet très gai, tout en restant naturel. Dans d'autres endroits, c'est avec des feuillages verts variés qu'on a cherché à obtenir de beaux effets. En somme, dans un terrain relativement ingrat, presque absolument plat, l'artiste est arrivé à des résultats extrêmement heureux, et a su faire de ce coin de terre un modèle de parc paysager, dans lequel presque chacun des végétaux mérite de retenir l'attention des connaisseurs. H. Martinet

PLANTES NOUVELLES OU PEU CONNUES

Bryophyllum crenatum Baker

Les Bryophyllum, comme leur nom l'indique, sont des Crassulacées, assez rarement cultivées d'ailleurs, qui jouissent de la singulière propriété de se multiplier par des bourgeons qui se développent à la surface des feuilles, et pour une des espèces, *Bryophyllum proliferum* Bowie, dans l'inflorescence elle-même.

Quant au *Bryophyllum crenatum*, il a été décrit par M. Baker en 1884, mais n'a été introduit que tout récemment par M. Puteaux, de Versailles. Les feuilles sont simples, nettement crenelées, glauques et prolongées, au point d'insertion du limbe avec le pétiole, en deux oreillettes dressées perpendiculairement. Le calice est de teinte lie de vin clair, tandis que la corolle est jau-

nâtre, avec des reflets carminés. La floraison hivernale de cette plante est un titre qui la fera rechercher pour l'ornementation des serres et des jardinières d'appartement.

Crocus Alexandri Velen.

Ce Safran, séparé par M. Velenowsky des formes du *Crocus biflorus*, se rapproche beaucoup du *Crocus Adami* J. Gay. Indigène en Serbie et en Bulgarie, il y a été découvert par Skopil en 1899, et a été introduit par M. Max Leichtlin. Il se distingue des Crocus cités plus haut par les fleurs plus larges, les divisions extérieures du périanthe panachées de lilas brillant ou ornées de stries violettes et plumeuses sur fond blanc.

maison Childs, de New-York, l'avait mis au commerce sous le nom de *Childsia Wercklei*.

Rhododendron modestum, J. D. Hooker.

C'est près des Rhododendrons de l'Himalaya, qu'il faut placer la nouvelle espèce qu'a fait connaître M. J. D. Hooker. Quoiqu'elle ne présente pas d'affinité directe avec d'autres espèces de cette région, elle se rapproche davantage du *Rhododendron ciliatum* Hook. f. La corolle est rose pâle, à lobes arrondis un peu plus courts que le tube, les trois postérieurs maculés de rouge sang. L'inégalité des divisions du calice fait de cette plante un type spécial que l'on ne retrouve pas dans les espèces himalayennes. L'habitat exact du *Rhododendron modestum* n'est pas connu. Il s'est développé dans un semis de graines envoyées à Kew par le Jardin botanique de Calcutta comme appartenant au *Rhododendron pendulum*, avec lequel il est impossible de le confondre.

P. Hariot.



Fig. 10. — *Vue du Château du Fresne.*

Campanula mirabilis Alboff.

Celle Campanule, originaire du Caucase occidental, où elle a été recueillie par M. Alboff, diffère de toutes les espèces connues du genre. Son port pyramidal-conique, sa ramification très serrée, la profusion avec laquelle se développent ses larges fleurs lilas pâle, la distinguent très nettement. Sa culture paraît difficile; il est surtout peu aisé de l'amener à floraison.

Hidalgoa Wercklei J. D. Hooker.

Très voisins des Dahlias et des Coreopsis, les *Hidalgoa*, qui ne sont formés que de 3 ou 4 espèces, en diffèrent surtout par le port. Ce sont des Dahlias à pétioles volubiles. Les feuilles sont assez profondément découpées, les fleurs ont les ligules rayonnants, au nombre de dix, d'un rouge brillant. Le disque est jaunâtre, très saillant. L'*Hidalgoa Wercklei* est originaire de Costa-Rica; il y croît dans la région montagneuse, où il a été recueilli par M. Werckle en 1898. La

PETITES NOTES D'ARBORICULTURE

Gleditschia japonica. — Le *Gleditschia japonica* n'est pas nouveau pour la science, puisqu'il a été décrit, il y a de longues années déjà, par Miquel, mais il l'est pour les cultures. D'après M. Sargent, il surpasserait, en beauté et en valeur ornementale ses congénères et aurait sa place marquée dans les jardins d'Europe et des Etats-Unis. C'est un arbre qui peut atteindre 25 mètres de hauteur, avec de longues gousses minces, aplaties et gaufrées, que l'on trouve en vente dans les villes du

nord du Japon. La pulpe qu'elle contient est employée, paraît-il, pour laver les draps.

La conservation des fruits. — La *Revue scientifique* donne à ce sujet quelques indications utiles, desquelles il résulte que « les fruits enfouis dans le sable restent parfaits et mûrissent moins vite ; c'est la meilleure méthode pour les conserver longtemps ; mais il est encore préférable, avant de les enfouir dans le sable, de les envelopper dans du papier de soie. »

Les prunes japonaises. — La *Semaine horticole* nous apprend, d'après le Bulletin de la station expérimentale de l'Université de Cornell, que des essais très intéressants ont été faits sur les variétés de Prunes japonaises. Les variétés recommandées sont : *Engrœ, Lutts, Red June, Abondance, Burbank, Chabot, Satsuma*, énumérées suivant l'ordre dans lequel elles ont mûri a Sthaka. D'autres sont recommandées sous certaines réserves : *Berger, Kew, Ogon, Georgeson, Hum, Hale, Wicksoy*. Le rapporteur, M. L. H. Bailey, pense que les différences d'opinion émises sur la valeur de ces variétés sont dues à ce que le même arbre produit des fruits variables d'une année à l'autre. M. Normand, de Marksville, a fait de nombreux semis de prunes japonaises de plantes d'hybrides formant les croisements avec les variétés cultivées aux Etats-Unis. Sur environ 30.000 semis, il a mis de côté une vingtaine qu'il a répandus et propagés.

M. Charles BALTET

Notre distingué collaborateur a été particulièrement fêté à l'Assemblée générale tenue le 30 décembre, à Troyes, par la société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube.

M. Grégoire, préfet de l'Aube, présidait. Il a rappelé le long rôle actif de M. Baltet dans les sociétés d'horticulture.

La remise des insignes d'Officier de la Légion d'honneur à M. Charles Baltet a donné lieu à une charmante fête intime dans l'atelier de M. Alfred Boucher, le célèbre sculpteur champenois.

M. Lévêque, le rosiériste bien connu, au nom de tous les amis de M. Ch. Baltet, lui a remis un magnifique marbre « La Femme aux Champs, » d'Alfred Boucher.

La Saison Florale sur le Littoral

La saison florale bat, en ce moment, son plein sur tout le littoral, de Menton à Hyères. Chaque jour, des trains chargés de fleurs en partent vers le Nord, portant au pays des brumes comme une vision de notre soleil toujours chaud et de notre ciel toujours pur.

Tandis que pour beaucoup, hiver est synonyme de repos forcé, l'horticulteur du Midi ne connaît pas de période plus mouvementée, et aussi plus rénumératrice pour lui, que celle qui s'étend du mois de novembre au mois d'avril. Assurément, il ne chôme pas au printemps et en été, mais à ce moment-là, la besogne se limite entièrement à la culture, et, encore, à la culture en plein air; tandis que dès le mois de novembre, en même temps qu'il couvre ses plantations de paillassons ou de châssis, il faut qu'il commence à s'occuper de la vente de ses produits, besogne qui se fait au jour le jour et qui est très absorbante.

Les grands horticulteurs, c'est-à-dire ceux qui sont à la tête de véritables établissements, expédient directement leurs fleurs; tous ont leur clientèle de fleuristes, à Paris, à Lyon, dans le Centre de la France ou à l'étranger, clientèle qu'ils vont visiter chaque année et avec laquelle ils passent des contrats pour la saison.

Le petit horticulteur, celui qui posède seulement un matériel de quelques centaines de châssis ou de paillassons et qui n'exploite qu'avec la main-d'œuvre des siens, soit qu'il n'ait pas de relations commerciales, soit qu'il ne veuille pas compliquer sa culture du travail continu des expéditions, vend directement, tantôt au marché, tantôt à des commissionnaires qui parcourent les campagnes, dès qu'arrivent la fête de la Toussaint et celle des Morts.

Il y a des marchés aux fleurs un peu partout, sur le littoral, mais les plus importants sont ceux de Nice, d'Antibes et de Cannes, parce que c'est là que viennent s'alimenter tous les fleuristes de la région, qui sont en même temps de forts expéditeurs pour la France et l'étranger.

Les marchés de Nice et de Cannes comprennent à peu près toutes les fleurs cultivées sur le littoral : Roses, Œillets, Violettes, Anémones, Renoncules, Giroflées, Anthémis, Réséda, Bleuet, Mimosa, etc. Celui d'Antibes, sans leur être inférieur, est plus spécial aux Œillets, que l'on cultive, sous verre, dans les environs, sur une très grande échelle, puisqu'on consacre à cette culture près de trois cent mille châssis.

Tous ces marchés se tiennent de grand matin, pour permettre aux expéditeurs de venir s'y approvisionner en vue des envois qui ont encore lieu dans la même matinée. Celui de Nice commence entre 3 et 4 heures du matin; ceux de Cannes et d'Antibes, un peu plus tard, vers 6 heures.

Quand on voit les montagnes de fleurs qui s'entassent sur le marché avant l'ouverture, annoncée à son de trompe par un employé municipal, on se demande comment tout pourra bien être vendu dans l'espace d'une heure ou deux que dure, au plus, le marché. On est tenté de plaindre tous ces braves jardiniers, venus à pied, en chemin de fer ou en carriole et qui vont être obligés de retourner avec leurs marchandises.

Il n'en est rien : les acheteurs en gros, qui passent et repassent devant les étalages, faisant leur choix, prenant à chacun ce qu'il a de plus beau et de plus à leur convenance, arrivent peu à peu à faire le vide autour d'eux; et, lorsque le jour arrive, il ne reste plus rien de l'amoncellement des fleurs variées, sur lesquelles la lumière des lampes projetait quelques instants auparavant de si magiques reflets.

Nice et Cannes ont leur marché ouvert toute l'année; celui d'Antibes, au contraire, n'a lieu que d'octobre à fin avril; mais, dans tous les cas, c'est seulement en hiver que les marchés aux fleurs sont vraiment animés et qu'il s'y traite, tous les matins, pour plusieurs milliers de francs d'affaires, ce qui à la fin de la saison, constitue un chiffre assez rondelet.

Les cours sont extrêmement variables, présentent souvent, d'une semaine à l'autre, bien plus, du jour au lendemain, des différences considérables. Fait-il chaud et, par conséquent, les fleurs voyagent-elles difficilement, immédiatement il y a baisse générale, absolument comme lorsqu'il fait trop froid dans le Nord et que la fleur arrive gelée. Il peut encore se faire, comme ces derniers jours, que la pluie retienne les acheteurs à la maison. Approche-t-on d'une fête, la Toussaint, Sainte-Catherine, Saint-Eloi, Noel, immédiatement les prix remontent jusqu'au lendemain du Saint, où ils fléchissent d'un seul coup.

D'une façon générale, sauf à la veille des fêtes de Noël et du Jour de l'An, ce n'est guère qu'en janvier que le cours des fleurs commence à se dessiner nettement et à se maintenir régulièrement élevé, par la raison que le froid ayant partout rasé les fleurs de pleine terre, les cultivateurs du Midi, et notamment ceux qui cultivent sous verre, sont seuls à tenir le marché.

Cette année, malgré un automne exceptionnellement doux, quoique très pluvieux en novembre, la saison florale a pris une excellente tournure dès le début et les prix, très fermes, ont presque toujours dépassé du double ceux de l'année dernière à la même époque.

Les Roses et les Œillets se partagent toujours la faveur du public. La Rose de pleine terre, qui est fort belle, s'écoule très facilement : la variété *Safrano*, à 0 fr. 40 et 0 fr. 50 la douzaine ; la variété *Paul Nabonnand* à 1 fr. 50 et au-dessus. Quant aux Hybrides, en serre, comme *Gabriel Luizet*, *Marie Van Houtte*, *Gloire de Dijon*, *La France*, *Marie-Henriette*, *Paul Neyron*, *Ulrich Brünner*, on en a vendu beaucoup, pendant toute la saison, à 6 et 7 francs la douzaine.

Les belles variétés d'Œillets ont été endommagées, cette année, par la maladie, aussi sont-elles très recherchées ; certaines variétés de choix, comme celles de la collection Perrin, ont valu 2 fr. 50 la douzaine. Les *Franco*, rose chair à bords crénelés, le *Soleil de Nice*, jaune éclatant à fond lavé de rouge, se payent déjà plus de 1 fr. 50. Quant aux plus ordinaires, comme l'*Enfant de Nice*, la *Princesse Alice*, *le Favori* etc., elles valent depuis 0 fr. 50 jusqu'à 1 fr. 25.

La Violette, très tardive cette année par suite de la sécheresse de l'été, se paie de 8 à 10 francs, quelle qu'elle soit : *Princesse de Galles*, *Victoria* ou autre ; il en est de même de la Giroflée blanche que l'on demande à 2 francs le kilo, et qui manque généralement, quoique les plantations abondent.

Les plantes bulbeuses : Narcisses, Anémones, Renoncules, sont en retard également ; on paye les fleurs de 0 fr. 40 à 0 fr. 75 la douzaine.

Le Mimosa n'est pas encore fleuri aux environs de Cannes et dans les gneiss de l'Estérel, où il pousse et se multiplie si facilement ; mais les fleuristes Cannois, qui le forcent, comme on sait, en expédient de grandes quantités depuis plus d'un mois.

D'une façon générale, la saison, cette année, est bonne pour les horticulteurs du Midi. Jules Grec.



Fig. 11. — Chrysanthème *Etoile du Nord*.

RÉCOMPENSES DE L'EXPOSITION

M. A. Truffaut, Président du Jury du Groupe VIII, nous communique la note suivante :

Dans le courant de novembre, aussitôt que les propositions des Jurys de classe eurent été déposées au Secrétariat, le Jury de Groupe fut réuni, et après examen et adoption des récompenses demandées en faveur des exposants et collaborateurs, le dossier complet de l'Horticulture fut remis, à la date du 29 novembre, au bureau du Commissariat général.

Nous espérions que la Délégation du Jury supérieur serait appelée de suite à examiner nos propositions ; mais il n'en fut rien et, à la date du 13 décembre, j'écrivis, en ma qualité de Président du Jury, à M. le Commissaire général et à M. le Président du Jury supérieur en leur demandant, de la façon la plus pressante, de vouloir bien convoquer le Jury supérieur, afin que les décisions définitives prises envers les exposants puissent leur être communiquées avant la fin de l'année. Aucune réponse ne fut donnée à ces lettres, et c'est à la suite de nouvelles démarches faites dans les bureaux que M. le Commissaire général me fit savoir, à la date du 31 décembre, que la Délégation du Jury supérieur avait statué sur les propositions du Groupe VIII et l'on me demandait mon acquiescement aux différentes observations sur les propositions faites.

Très étonné d'apprendre par cette voie que, contrairement à toutes les prévisions, les membres du Jury supérieur appartenant au Groupe VIII, et les plus compétents en matière horticole, avaient tous été écartés de la Délégation du Jury supérieur, alors que celle-ci était appelée à connaître surtout des sujets horticoles, je ne voulus pas donner de réponse à la lettre de M. le Commissaire général sans en avoir communiqué le contenu aux différents Présidents des Jurys de classe.

Ces Messieurs furent convoqués le jeudi 3 janvier et je les informai que la Délégation du Jury, sans modifier les propositions du Jury de groupe, avait pris la décision de principe suivante :

« Par suite de la fusion en une seule liste des récompenses décernées dans les classes 44, 45, 46 et 48, pour les concours permanents et pour les concours temporaires, plusieurs exposants auraient deux récompenses dans la même classe, contrairement à l'article 91 du Règlement général. Se conformant à la jurisprudence généralement appliquée, la Délégation du Jury supérieur a décidé de ne maintenir que la récompense la plus élevée, ou de n'inscrire qu'une seule récompense lorsque un exposant a obtenu deux diplômes équivalents dans les concours temporaires et permanents dans la même classe. »

Cette décision relative à l'interprétation du règlement étant

peu favorable à quelques exposants français et étrangers, il fut décidé, dans la réunion des Présidents que, tout en protestant contre l'exclusion des membres du Jury supérieur du Groupe VIII dans la Délégation, et uniquement pour ne pas retarder la publication du palmarès, nous demanderions que le nom de chacun des exposants qui avait obtenu deux récompenses dans la même classe, soit suivi de la mention : « Concours permanents et temporaires. » Ceci a été accepté.

En résumé, le palmarès officiel est dès maintenant et enfin à l'impression; il comprendra :

1° La liste ratifiée et complète des récompenses dans les Concours permanents et dans les Concours temporaires.

2° Une liste de tous les prix accordés par les Jurys de classe, dans les expositions de quinzaine, avec indication de la nature des produits.

Les épreuves seront communiquées aux Présidents de chacune des classes pour les corrections : aussitôt après, le tirage sera fait et l'on peut espérer que celui-ci sera terminé à la fin de janvier.

L'Administration s'est engagée à faire parvenir de suite un exemplaire complet du palmarès à chacun des lauréats.

Ainsi, se terminera le rôle joué par l'Horticulture dans l'Exposition de 1900. Le souvenir qui en restera sera plus en faveur des exposants, dont les efforts ont été considérables, qu'en faveur de la haute administration de l'Exposition, qui ne les a pas toujours encouragés, et s'est montrée en fin de compte d'une parcimonie singulière pour les récompenses à accorder dans les Concours temporaires.

Les Arbres d'avenue autres que les Palmiers sous les climats Européens de l'Oranger (1)

(Suite)

Les *Neriums*, vulgairement appelés *Lauriers-roses*, sont indigènes dans l'extrême-sud de l'Europe. On les rencontre déjà en France, dans les lits des rivières et des torrents des côtes de la Provence, depuis Toulon et Hyère jusqu'en Italie. Ils conviennent pour l'ornementation des avenues de moyenne largeur et pour les plantations sur les places publiques. Ces arbres sont jolis pendant toute l'année, avec leur feuillage persistant, vert sombre. Mais quand leurs têtes sont couvertes de fleurs, qui durent toute la saison d'été, leur élégance et leur valeur ornementale sont absolument merveilleuses. En août dernier, nous en admirions une plantation en pleine floraison, qui entourait un très joli jardin public, établi au bord de la mer, à Faro, dans l'extrême-sud du Portugal.

A l'état naturel, les *Neriums* forment de fortes touffes ou de grands buissons. Ils entrent ainsi dans les plantations de tous les jardins du Midi et jusque sous le climat qui suffit aux Palmiers rustiques, tels que le *Jubæa spectabilis* et la *Chamærops excelsa*. Nous nous rappelons toujours avec plaisir la plantation de *Lauriers roses* dont l'ermite de Maison-Close, à St-Raphael, l'écrivain-jardinier, Alphonse Karr, avait, en son jardin, garni les parties qui entouraient une pièce d'eau. Il avait copié un coin de la vallée, justement appelée des *Lauriers-Roses*, en raison même des végétaux qui y croissent à l'état naturel. Mais la copie, lors de la floraison, était plus belle que l'original, plantée qu'elle était de variétés de choix, aux fleurs simples et doubles, avec des nuances diverses. Ces variétés ont été obtenues par des semeurs émérites, et nous remplissons un devoir en rappelant spécialement ici le nom du principal et du plus heureux d'entre eux, notre savant et aimé collègue M. F. Sahut.

(1) *Le Jardin*, 1900, page 325.

Un autre de nos collègues, M. Madon, horticulteur à Aix-en-Provence, a été, croyons-nous, l'heureux obtenteur du superbe *Nerium Madoni grandiflorum* : cette variété, que sa vigueur, la beauté de son feuillage, l'abondance et la grandeur de ses fleurs, blanc pur et à double corolle, ont fait distinguer tout spécialement, est élevée, chaque année en pots par centaines de mille pour les marchés aux fleurs. Nous la recommandons spécialement comme l'une des meilleures pour les plantations d'avenues aussi bien que pour celles des places publiques.

Parmi les autres variétés, en vue des mêmes usages, nous citons, comme étant les plus vigoureuses et les plus méritantes à divers titres : *roseum flore pleno*, et ses formes à fleurs doubles à coloris plus ou moins foncés ; *Ragonoti*, à fleurs semi-doubles, pourpre strié blanc ; *Docteur Golfin*, à fleurs simples, tenant par leur teinte le milieu entre le carmin clair et le carmin foncé ; *album grandiflorum*, aux grandes fleurs simples, blanc pur ; *luteum nanum* dont les fleurs simples sont blanc soufré. Nous ne savons pourquoi cette dernière variété a été dotée de l'adjectif *nanum*, l'arbuste étant des plus grands et très vigoureux.

Les horticulteurs collectionneurs de *Nerium* sont nombreux dans le midi de la France. Ils connaissent bien les variétées que leur grand développement, leur vigueur et leurs autres qualités, rendent particulièrement propres aux plantations d'avenues et de places publiques.

L'élevage des sujets se fait facilement en pleine terre. On choisit les jeunes plants les plus vigoureux, parmi ceux qui ont été obtenus de boutures ou de marcottes ; on ne leur laisse qu'une seule tige, et on les met en pleine terre en lignes, en les espaçant de 0m80 à 1 mètre en tous sens. On les soutient au moyen de tuteurs jusqu'à ce qu'ils aient atteints la hauteur de 2m50. Quand ils dépassent cette hauteur, de 0m20, on les étête pour leur faire émettre les branches qui doivent constituer la charpente de la tête de l'arbre.

Quand cette tête est assez forte, l'arbre peut, en toutes saisons, même en plein été, être mis en place. L'arrachage se fait en laissant la terre après les racines et les mottes seront d'un volume proportionnel à la force des arbres. Pour le transport on les encapuchonne avec de la paille. Un copieux arrosage doit être donné après la plantation définitive, surtout si elle a lieu en été, et il est bon de le répéter jusqu'à reprise parfaite. Nous ajoutons aussi que les plantations de *Nerium* demandent beaucoup d'eau, pendant l'été, pour pouvoir fleurir abondamment et longtemps. Une riche et abondante fumure n'est pas non plus inutile.

Quant aux soins à donner à la tête, ils se bornent à des nettoyages intérieurs, à des élagages capables de contribuer à favoriser son développement régulier et à lui donner de la largeur.

Sous le bénéfice de ces soins culturaux nécessaires, le *Nerium* fournit dans tous les terrains une superbe et luxuriante végétation, remarquablement ornementale. Nous engageons nos lecteurs des régions méridionales à s'en rendre compte par eux-mêmes.

(à suivre) NARDY PÈRE.

Le Chrysanthème, par J. Lochot, directeur des cultures de S. A. R. le prince de Bulgarie. — Un vol. in-12 de 128 pages avec 18 figures dans le texte. — Prix : 2 francs. Imprimerie et librairie horticoles, 84 *bis*, rue de Grenelle. — Paris.

Société Nationale d'Horticulture de France

Séance du 10 Janvier 1901

COMITÉ DE FLORICULTURE

L'*Aphelandra Roezlii* est une charmante Acanthacée, au coloris jaune-orangé, tirant sur le ponceau, très vif et brillant. On se plaignait, paraît-il, que sa floraison fût de courte durée. MM. Vallerand frères ont tenté de le réhabiliter et l'ont présenté au Comité où cette jolie plante a été, pour beaucoup, comme une révélation. Les fleurs peuvent persister en appartement pendant 10 à 15 jours.

M. Nonin n'est pas seulement un Chrysanthémiste hors de pair; il aime les plantes et le prouve en nous apportant les rameaux fleuris du curieux *Brugmansia sanguinea*, qu'on ne voit pas assez dans les cultures. L'époque de floraison de cette plante la recommande suffisamment.

COMITÉ D'ARBORICULTURE D'ORNEMENT

Un très bel apport de M. Croux, formé d'arbustes à baies ornementales. Nous y avons remarqué : une jolie série de Cotoneasters (*Cotoneaster microphylla*, *montana*, *horizontalis*, si remarquable par la disposition de ses rameaux et arrêtes, *thymifolia*, *Simonsii*); *Hymenanthera crassifolia*, curieuse Violariée, à fruits blancs et à tiges ligneuses, étalées ; *Nandina domestica*, chargé de petits fruits orangés ; *Ligustrum Sbota* ; *Skimmia ovata* ; *Viburnum Opulus*, aux corymbes de fruits très décoratifs ; *Ruscus racemosus* ; *Symphoricarpos vulgaris* ; une série de *Cratægus*, etc. A signaler aussi en fleurs : *Chimonanthus fragrans* ; *Berberis Darwinii*, *Arbutus Unedo*, *Jasminum nudiflorum*, etc.

COMITÉ D'ARBORICULTURE FRUITIÈRE

Un lot fort intéressant de Raisins, présenté par M. Sadron, de Thomery : ce sont des produits d'hybridation de *Chasselas doré* avec *Frankenthal*, *Vitis riparia* et *rupestris*.

COMITÉ DE CULTURE POTAGÈRE

Un curieux apport de M. Gorion (Toussaint) d'Epinay : un lot de Courges d'ornement, très variées, provenant d'un même semis.

P. HARIOT.

COMITÉ DES ORCHIDÉES

MM. Cappe et fils, du Vésinet, avaient apporté plusieurs beaux exemplaires de leur semis le *Lœliocattleya* × *Cappei*, qui a gagné en ampleur et en floribondité depuis sa première apparition, les *Cypripedium* × *variabile aureum*, *Angelæ*, *Colonel de Villebois-Mareuil*, et l'intéressant *C.* × *Lathamiano-Charlesworthi*, qui rappelle surtout le premier parent, mais avec une teinte rouge rosé qui trahit l'influence du second.

M. Lesueur, de St-Cloud, avait un très joli Calanthe hybride dont nous reparlerons ; M. Driger un *Odontoglossum Insleayi leopardinum* excellent, portant deux hampes très bien fleuries. Enfin M. Peeters, de Bruxelles, avait le *Lœliocattleya* × *Clive*, issu du *L. pumila* et du *C. aurea*, et une série de beaux Cypripedium très choisis : *C. insigne Sanderae*, *C.* × *Georges Magne*, *C.* × *Dr Clinge Doorenbos*, *C.* × *tesselatum porphyreum*, et deux jolis hybrides du *C. nitens* et du *C. Spicerianum*.

G.-T. GRIGNAN.

LES BUREAUX DES COMITÉS POUR 1901.

Dans la séance du 10 courant, les Comités techniques de la Société nationale d'Horticulture de France ont procédé au renouvellement de leurs bureaux, qui ont été constitués comme il suit, pour l'année 1901.

Comité scientifique. — Président : M. le docteur Bornet. — Vice-présidents : MM. Mussat et Gomont. — Secrétaire : M. P. Hariot. — Vice-secrétaire : M. le docteur Henneguy. — Délégué au Conseil : M. le docteur Bornet. — Délégué à la Rédaction : M. P. Hariot. — Conservateur des collections : M. Louis Murat. — Commission des engrais : MM. G. Truffaut et Magnien.

Arboriculture fruitière. — Président d'honneur : M. Coulombier. — Président : M. Opoix. — Vice-président : M. Loiseau. — 2e Vice-président : M. Crapotte. — Secrétaire : M. G. Duval. — Vice-secrétaire : M. Orive. — Délégué au Conseil : M. Boucher. — Délégué à la Rédaction : M. Payonne. — Conservateur des collections : M. G. Duval. — Conservateur-adjoint : M. Orive.

Arboriculture d'ornement. — Président : M. Maurice de Vilmorin. — 1er Vice-Président : M. Henry. — 2e Vice-président : M. Lefebvre. — Secrétaire : M. J. Luquet. — Vice-secrétaire : M. Lusseaux. — Délégué au Conseil : M. Camille Defresne. — Délégué à la Rédaction : M. J. Luquet. — Conservateur des collections : M. Lusseaux. — Commission des Engrais : MM. Tillier et Gravier.

Art des Jardins. — Président : M. H. Martinet. — 1er Vice-président : M. Vacherot. — 2e Vice-président : M. Contal. — Secrétaire : M. Deny. — Vice-secrétaire : M. Gaudoin. — Délégué au Conseil : M. Forestier. — Délégué à la Rédaction : M. Riousse. — Conservateur des collections : M. Gaudoin.

Culture potagère. — M. Niolet. — 1er Vice-président : M. L. Hébrard. — 2e M. Piver. — Secrétaire : M. Beuvin. — Vice-secrétaire : M. Jean Lecaplain. — Délégué au Conseil : M. Hémar. — Délégué à la Rédaction : M. H. Hémar. — Conservateur des collections : M. C. Lecaplain. — Délégués à la commission des Engrais : MM. Lambert et Chemin.

Floriculture. — Président : M. Bellair. — 1er Vice-président : M. Tavernier. — 2e Vice-président : M. Gravereau. — Secrétaire : M. Welker. — Vice-secrétaire : M. Lange. — Délégué au Conseil : M. Poirier-Delan. — Délégué à la Rédaction : M. Leclerc. — Conservateur des collections : M. Boizard. — Délégués et commission des Engrais : MM. Coffigniez et Couturier.

Orchidees — Président : M. Octave Doin. — 1er Vice-président : M. Galpin. — 2e Vice-président : M. Martin-Cahuzac. — Secrétaire : M. Maron. — Vice-secrétaire : M. G. Lesueur. — Délégué au Conseil : M. Galpin. — Délégué à la Rédaction : M. G.-T. Grignan. — Conservateur des collections : M. Lesueur. — Commission des Engrais : MM. Aug. Chantin et Belin.

Industries horticoles. — Président : M. Hanoteau. — 1er Vice-président : M. Pradines. — 2e Vice-président : M. Durand-Vaillant. — Secrétaire : M. Gaston Ozanne. — Vice-Secrétaire : M. Dorléans. — Délégué au Conseil : M. Ferry. — Délégué à la Rédaction : M. Wiriot. — Conservateur des collections : M. Lavoine.

Section des Chrysanthèmes. — Président d'honneur : M. Lévêque père. — Président : M. Lemaire. — 1er Vice-président : M. Boutreux. — 2e Vice-président : M. Desmadryl. — Secrétaire : M. Gaston Clément. — Vice-secrétaire : M. Lévêque fils. — Délégué au Conseil : M. Delavier. — Délégué à la Rédaction : M. Dauthenay. — Délégués à la Commission des Engrais : MM. Potrat et

Bernard. — Conservateur des collections : M. Jarry-Desloges.

Section des Roses. — Président d'honneur : M. Léon Simon. — Président : M. Maurice L. de Vilmorin. — 1er Vice-président : M. Piron. — 2e Vice-président : M. Jupeau. — Secrétaire : M. P. Cochet. — Vice-secrétaire : M. Gaston Lévêque. — Délégué au Conseil : M. Rothberg. — Conservateur des collections : M. Henri Guérin. — Conservateur-adjoint : M. P. Cochet.

Section des Beaux-Arts. — Président : M. Jeannin. — 1er Vice-président : M. Bourgogne. — 2e Vice-président : M. Cesbron. — Secrétaire : M. Allouard. — Vice-secrétaire : M. Rémy Landeau. — Délégué au Conseil : M. Cesbron. — Délégué à la rédaction : M. Landeau. — Délégué des Expositions : M. Jeannin. — Membres du Comité : Mlle Abbema, MM. Allouard, Biva, Bourgogne, Claude, Mlle Descamps-Sabourct, MM. Grivolas, Henry, Rémy Landeau, Louis Lemaire, Mlle Madeleine Lemaire, MM. Lelièvre, Maire, Moreau, Néret, Thurner, Mme Villebeysset.

Membres d'honneur et membres correspondants de la *S N H F.* — Dans la séance du 27 décembre, sur la proposition du Conseil d'Administration, la société Nationale d'Horticulture a nommé :

Membres d'honneur : MM. le prince de Gagarine, vice-président de la Société impériale d'arboriculture de Russie ; Picard, commissaire général de l'Exposition universelle de 1900 ; Bouvard, directeur des services d'architecture de l'Exposition universelle de 1900.

Membres correspondants : MM. Brakett, chef de la division pomologique du Department of Agriculture, Washington (Etats-Unis). Cogniaux, professeur de botanique, Verviers (Belgique). Dias de Siva, secrétaire général de la Société nationale d'Horticulture du Portugal. Foukouba, jardinier-en-chef des jardins de Tokio (Japon). Francis (J.-B.), délégué des Etats-Unis à l'Exposition universelle de 1900. Jablanzy, inspecteur des jardins impériaux, Vienne (Autriche). Jankowski, président de la Société d'Horticulture de Varsovie (Russie). Koulakof (G.), attaché au ministère de l'Agriculture, Saint-Pétersbourg (Russie). Rodigas, directeur de l'Ecole d'Horticulture de l'Etat, Gand (Belgique). Valvassori, Directeur de l'École d'Horticulture, Florence (Italie). Zawodny, professeur d'Horticulture, à Vienne, (Autriche).

Les récompenses de la *S N H F.* — Dans sa séance du 27 décembre, la Société Nationale d'Horticulture a distribué ses récompenses, parmi lesquelles il convient d'en citer au moins quelques-unes :

Prix Joubert de l'Hiberderie, consistant en une somme de 2.500 francs, à M. S. Mottet pour la traduction et l'adaptation du Dictionnaire d'Horticulture de Nicholson.

Grande médaille d'or à M. Van den Heede, pour son ouvrage *L'art de bouturer.*

Grande médaille d'or à M. Georges Gibault, bibliothécaire de la Société, pour le classement de la bibliothèque, la publication du catalogue et la rédaction de notes très intéressantes sur l'Histoire de l'Horticulture.

Médaille d'or offerte par le Conseil d'administration, à M. Maron, pour ses obtentions d'Orchidées.

Médaille d'or à M. Charles Baltel, pour la 3e édition de son ouvrage *Traité de culture fruitière.*

Médaille de vermeil à M. Léon Duval, pour son livre intitulé *Les Odontoglossum.*

Médaille de vermeil à M. Pierre Passy, pour son mémoire *Les Maladies du Poirier et du Pommier.*

Les récompenses suivantes ont été décernées à la suite de visites :

Médailles d'or à MM. Compoint, Mottheau, Duval et fils, Rameau fils et Redont.

Grandes médailles de vermeil à MM. Gautier et Gérard.

Médailles de vermeil à MM. Whir, Magne et Davy.

Grande médaille d'argent à M. Narcisse Espaullard.

Médaille d'argent à M. Paintèche.

FRUITS DE CHOIX AUX HALLES

Les raisins de serre n'ont pas été aussi chers pendant les fêtes de Noël et du Jour de l'An que les années précédentes ; actuellement les manettes d'environ 3 kilos de *Black Alicante* valent de 8 à 12 francs et celles de *Gros Colman* de 18 à 25 francs.

Le *Chasselas doré* de Thomery s'écoule de 3 à 4 francs le kilo en qualité extra, de 2 à 3 en 2e qualité et à 2 francs et au-dessous pour les qualités ordinaires.

Les pommes d'hiver et notamment la *Calville* sont encore si abondantes que leur prix se soutient difficilement. Les poires devenant plus rares sont plus recherchées et tendent à hausser.

Fruits du Cap.

La première vente de fruits du Cap a été faite le 17 au matin dans les établissements Omer Decugis. 8 caisses d'Abricots ont été vendues au prix moyen de 24 francs pièce. Chaque caisse contient 35 fruits, dans un état très satisfaisant de conservation ; dans une de ces caisses se trouvaient les deux premières Pêches.

Fruits exotiques.

Les régimes de bananes ont fait de 12 à 25 francs, soit 20 francs en moyenne.

Les Ananas : petit de 4 à 5 ; moyens de 6 à 7 et gros de 8 à 9.

Les Belles Mandarines 60 m/m à environ 2 fr. 25 la caisse.

J. M. Buisson.

LA TEMPÉRATURE

Les indications ci-dessous sont relevées à Paris, au thermomètre centigrade.

Janvier	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2 h. à 4 h. du matin.		5°	5°	0°	1°	—5°	—7°	—2°	3°,5	1°	4°	6°	4°	3°	0°
8 h. du matin.	7°	6°	4°	—2°	—4°	—7°	—6°	—1°	4°	2°	2°	5°	4°	2°	—2°
Midi.	8°	9°	5°	5°	6°	—1°	—1°	0°	7°	10°	5°	6°	3°	5°	0°
4 h. soir	8°	8°	5°	4°	1°	—5°	—2°	2°,5	9°	8°	7°	7°	2°	4°	2°

CHRONIQUE

Le professeur Chatin, qui vient de mourir, laissant d'unanimes regrets parmi ses anciens élèves — dont j'ai l'honneur de faire partie — avait consacré une partie de sa vie à l'étude du Cresson de fontaine et de la Truffe, deux végétaux à propriétés bien différentes. Si l'un est la santé du corps, l'autre ne jouit pas précisément de la même réputation. Est-ce cependant pour en avoir fait un usage prolongé, que le regretté botaniste a atteint, sans trop d'encombre, sa 88e année? Un humoriste, qui m'écrit, propose de lui élever une statue au milieu d'une cressonnière? Je ne sais si ce séjour, un peu aquatique, plairait beaucoup aux mânes de M. Chatin qui se plaisait à faire boire aux botanistes qu'il invitait du vin récolté dans sa propriété des Essarts-le-Roi, aux environs de Rambouillet.

Pour en revenir aux Truffes, auxquelles le professeur Chatin a consacré une étude magistrale, suivie de recettes culinaires de haut goût — ce qui ne gâte rien — ces précieux tubercules jouissent-ils réellement des propriétés qu'on leur prête? Oui, si nous en croyons l'opinion publique, qui se trouve exprimée d'une curieuse façon, vers le milieu du xviiie siècle. Lors du mariage de Louis XV avec la fille de Stanislas Leczinski, les Dames de la Halle furent admises à présenter leurs hommages — accompagnés d'une corbeille de Truffes — à la nouvelle Reine. La harangue prononcée par la dame Gellé ne manque pas de saveur et, nous la reproduisons telle que nous l'ont conservée les anecdotiers : « Madame, j'apportons nos plus belles truffes à votre Majesté et je souhaiterions en avoir davantage. Mangez-en beaucoup et faites-en manger beaucoup au Roy, car cela est fort bon pour la génération. Nous vous souhaitons une bonne santé et j'espérons que vous nous rendrez tous heureux ». On ne dit pas quelle fut la réponse de la Reine.

* * *

Le Camphrier, qui donne un produit bien connu et d'un tres fréquent usage, sous le nom de Camphre, mériterait d'être cultivé dans notre colonie algérienne. Peut-être est-ce même là une culture d'avenir, si nous en croyons M. le Dr Trabut, qui s'est récemment occupé de la question. On avait prétendu que la quantité de Camphre contenue dans les Camphriers d'Algérie était trop faible pour mériter qu'on entreprit sur une grande échelle la plantation, dans le nord de l'Afrique, du *Camphora officinarum*. Il n'en est pas ainsi, ou pour mieux dire et plus exactement, la teneur est extrêmement variable d'un sujet à un autre. Ainsi, tandis que certains arbres ne donnent que un demi pour cent de produit, d'autres peuvent en fournir jusqu'à un pour cent, ce qui est suffisant. M. le Dr Trabut, pense que sans trop de frais de plantation et d'exploitation, on pourrait recueillir 250 grammes de Camphre par hectare. C'est surtout dans certaines parties de l'Est de l'Algérie, où le sol est formé de gneiss et de grès, que la culture se ferait avec le plus de chances de succès. On ne peut que faire des vœux pour la réussite des essais du Dr Trabut, qui est d'ailleurs parfaitement qualifié pour les conduire à bonne fin.

* * *

Si les végétaux sont utiles à l'homme sous de nombreux rapports, il en est quelques-uns qui joignent à l'agrément certains inconvénients dont on se passerait fort bien. C'est le cas du Platane, le plus beau sans contredit de nos arbres d'avenue. On savait, que les gens qui habitent dans le voisinage d'une voie plantée de ces beaux arbres, étaient souvent incommodés par une poussière irritante qui s'attaque, en provoquant des inflammations désagréables, au nez, aux yeux et aux bronches. Les longues soies qui entourent les fruits et le fin duvet qui se trouve à la face inférieure des jeunes feuilles sont les agents de ce malaise. Les ouvriers qui travaillent dans les pépinières, ceux qui élaguent des branches de platanes, sont obligés quelquefois de suspendre leur travail, dès que la rosée du matin a disparu et que le soleil s'est levé. Mais ce n'est pas seulement de ces méfaits que le platane est responsable.

M. S. Artault, examinant la question de plus près, a pensé qu'il fallait peut être attribuer à quelques parasites de nature animale, les démangeaisons sur les bras et au cou, dont on a fréquemment à souffrir, quand on manie des rameaux de platanes. C'est en hiver qu'on a fait des recherches, couronnées de succès d'ailleurs. Quand on enlève l'écorce du tronc et des branches, il est facile d'y apercevoir de véritables nids de très petits acariens, rassemblés en grand nombre. Ces parasites, dont on peut constater expérimentalement les effets, en en glissant quelques-uns dans son col et dans ses manches, ne sont autres que le *Tetranychus telarius*, bien connu des jardiniers sous le nom de *grise*. Au printemps ces petites bêtes quittent leur séjour et se répandent à la face inférieure des feuilles. N'ayant, dans les promenades de Paris, que des Platanes à leur disposition, les acariens sont obligés de s'en contenter, ne pouvant — à leur grand regret vraisemblablement — descendre sur les feuilles des Fraisiers, des Haricots et des autres plantes herbacées de nos jardins, dont ils sont particulièrement friands. Le jeûne prolongé qu'ils subissent les rend audacieux, et c'est à cette cause qu'il faut attribuer l'habitude qu'ils ont prise de s'attaquer à l'homme vers la fin de l'hiver.

* * *

Nous rappelions, dans une de nos dernières chroniques, les merveilles accomplies par la chimie, dans la fabrication des parfums, qui bientôt ne seraient plus que d'origine artificielle. En serait-il de même pour les matières tinctoriales ? leur production, du moins celle de quelques-unes d'entre elles, devrait être confiée à des microbes et, même à des microbes doués de propriétés redoutables. Ces petites plantes — car ce sont bien des plantes — élaborent, en certains cas, des substances richement colorées dont l'industrie pourrait fort bien tirer parti. Les Américains, qui ne laissent perdre aucun enseignement de quelque nature qu'il soit, se sont préoccupés de la question et songent à la mettre en pratique. Un chimiste, affirme-t-on, a eu l'idée de cultiver ou d'élever des microbes dans ce but. Un grand industriel de Baltimore a établi une ferme à microbes et il espère s'en faire de nouveaux revenus. Quand ils ont produit les matières tinctoriales, qu'ils sont susceptibles d'élaborer, on s'en débarrasse purement et simplement. De destructeurs de l'homme, ces microbes deviendraient ses serviteurs et aideraient à l'édification de sa fortune.

Ces fermes à *microbes*, tout en nous procurant à nous autres Européens, un certain étonnement, doivent paraître chose absolument banale, aux États-Unis. N'est-ce pas dans ce dernier pays, que l'on s'était livré, ces dernières années, à l'élevage des Araignées, pour fabriquer des toiles destinées a donner aux bouteilles de vin un cachet de vétusté?

P. Hariot.

Nouvelles Horticoles

Décorations. — A l'occasion du 1er janvier, ont été nommés Chevaliers de la Légion d'Honneur :

MM. Martin-Cahuzac, orchidophile, président de la Société horticole et viticole de la Gironde.

Camille-Honoré Defresne fils, pépiniériste, à Vitry-sur-Seine.

Cayrol, chef de bureau au Ministère de l'Agriculture.

Toutes nos félicitations aux nouveaux décorés.

Le gouvernement italien vient d'accorder les décorations suivantes :

M. Jules Nanot, directeur de l'Ecole nationale d'horticulture de Versailles, a été nommé officier de l'Ordre de la couronne d'Italie et M. Catvat, horticulteur à Grenoble, chevalier du même ordre.

M. Philippe Lévêque de Vilmorin, chef de la maison Vilmorin-Andrieux et Cie, officier de l'ordre des saints Maurice et Lazare.

Le prochain congrès. — Le 16e congrès organisé par la Société Nationale d'Horticulture se réunira le 31 mai, dans l'hôtel de la Société, 84, rue de Grenelle, à Paris.

Voici le programme des questions mises à l'étude :

1. — Choix des meilleures plantes pour appartements. Soins à leur donner.

2. — Quel a été le rôle de la fécondation artificielle dans l'horticulture?

3. — Du rôle de l'électricité dans la végétation.

4. — Etude comparative des agents physiques et chimiques capables de hâter ou de retarder la germination.

5. — Application du principe de sélection des graines à la production et à la fixation des variétés horticoles nouvelles.

6. — Etude sur l'établissement des pépinières horticoles suivant les climats. Procédés de culture applicables dans chaque cas.

7. — Des meilleurs moyens de combattre la rouille du Chrysanthème (Puccinia chrysanthemi).

8. — Orchidées de culture facile pouvant composer une collection d'amateur débutant. Leur traitement.

9. — Monographie horticole d'un seul genre de plantes (Au choix de l'auteur).

10. — De la meilleure installation d'un fruitier.

Les mémoires préliminaires devront être adressés au siège de la Société avant le 1er avril.

Plantes nouvelles. — Nous arrivons à l'époque où la plupart des maisons d'horticulture expédient leur catalogue général et annoncent leurs nouveautés pour l'année.

Ainsi que nous l'avons fait les années précédentes, nous signalerons volontiers dans le *Jardin* les nouveautés mises au commerce; nous serons obligés toutefois de les signaler dans l'ordre où nous parviendront les descriptions.

Bureaux de Sociétés. — Ont été élus :

A la Société d'horticulture d'Alger: MM. le Dr Trabut, président: Breillet, Marès, Amiot, Outin, Dr Noel-Martin, vice-présidents; Porcher, Lombard, Meffre, secrétaires; Pellat, Martel, trésoriers. La Société a rouvert son cours de greffage, qui a lieu le dimanche de 8 à 10 heures du matin, mairie de Mustapha.

A la Société d'horticulture de la Charente : MM. Léopold Brondel, président; Allary et David, vice-présidents; Grenet, secrétaire général; Sensetier et Chartier, secrétaires adjoints, Couralin, trésorier; Bonnet, trésorier adjoint; Pasquet, archiviste.

A l'Association horticole lyonnaise : président, M. Fleury-Ravarin; vice-présidents, MM. B. Comte, Paul Garnot et Cl. Jusseaud; secrétaire-général, M. Viviand-Morel; secrétaires-adjoints, MM. Lavenir et Bonthees; trésorier, M. Joseph Perreaud; bibliothécaire M. Louis Voraz; conseillers, MM. Bonamour, Chevalier, Gay, Govel, Lambert et G. Salignat.

A la Société horticole et viticole de la Gironde : président : M. Martin Cahuzac; vice-présidents : MM. Ribeau, Lescout; secrétaire général : M. Lamarque; secrétaires: MM. Tartanac et Eloy; conseillers: MM. Videau, Exshaw, Brouillaud, Pagerie, Pache, Berger, Boudon, Béchade.

A la Société départementale d'horticulture (de la Gironde — MM. Catre-Gérand, président; Georges Michel, Th. Baugé, vice-présidents; R. Morain, secrétaire général; G. Seloup, trésorier; Bourquin, archiviste-bibiothécaire; A. Escarpit, A. Mareuge, Georges Daurel, secrétaires-adjoints; Emile Bernard, Henri Bernard, Cochet, Descoubés, Jules Dumas, Auguste Fau jeune, Gaufreteau, F. Guillebot, Bernard Hitliot, comte F. d'Humières, G. Jouanne, Henri Maillard, F. Minvielle, F. Pache, A. Rodel, Villeneuve-Butel, membres du conseil d'administration; Ossard père, A. Lescouzère, membres honoraires du conseil d'administration.

Cours d'entomologie agricole. — Ce cours public et gratuit aura lieu au Jardin du Luxembourg (pavillon de la Pépinière), les mardis, jeudis et samedis, à *neuf* heures du matin.

M. A.-L. Clément, Vice-Président de la Société centrale, le commencera le *mardi 29 janvier*.

Programme : caractères des insectes, organisation, mœurs; métamorphoses, classification, chasse et préparation ; insectes utiles à l'agriculture, à l'industrie et à la médecine; insectes nuisibles, leurs dégâts et moyens de les combattre.

M. E.-L. Bouvier, Professeur au Muséum, autorisera les personnes suivant le cours à visiter, à des dates fixées ultérieurement, les collections entomologiques du Jardin des Plantes, et à prendre part aux excursions qui se font sous sa direction dans le courant de la belle saison.

L'ouverture du *Cours d'apiculture* sera prochainement annoncée par une affiche spéciale.

Mort de la Reine d'Angleterre. — Il convient de s'incliner respectueusement devant le cercueil de la Reine qui est pleurée par tout un peuple. Ce deuil général est le plus bel hommage que puisse espérer un souverain. La reine Victoria laisse le souvenir d'une bonté qui s'exerçait constamment et discrètement dans le vaste domaine des affaires qui lui étaient soumises. Nous en trouvons dans les journaux quotidiens un exemple qui nous paraît digne d'être noté :

Un amateur d'autographes vient d'exhumer une lettre inédite de la reine Victoria, au roi Louis-Philippe. Elle est datée d'Osborne, le 17 août 1846. Dans cette lettre se trouvent ces deux lignes : « La maladie des pommes de terre recommence malheureusement et sera pire que l'année passée. »

C'est bien « vieux jeu », n'est-il pas vrai, ce souci d'une Reine — et d'une jeune reine — pour les pommes de terre de ses sujets. Et pourtant n'est-ce pas beau et touchant?

Décès. — Nous avons le regret d'apprendre que notre excellent confrère, M. Gordon, directeur du *Gar-*

deners' Magazine, vient de perdre sa femme, décédée à la suite d'une longue maladie.

Nous lui présentons nos plus sincères condoléances.

Cours d'arboriculture fruitière. — M. Opoix, jardinier en chef du Luxembourg, a commencé le 1er février son cours théorique et pratique d'arboriculture fruitière, au pavillon de la pépinière, au Luxembourg.

Fête de la Société française d'horticulture de Londres. — Le banquet annuel organisé par la Société française d'horticulture de Londres le 12 janvier, pour fêter le douzième anniversaire de son existence, a été très réussi. M. Louis Gentil, un des anciens membres titulaires et secrétaires, qui depuis trois ans dirige les cultures du Haut-Congo, et est actuellement en vacances en Belgique, présidait en cette occasion.

Il montra, dans une brillante allocution, les avantages que les membres tirent de la Société qui, chaque année, prend plus d'importance, grâce aux nominations nombreuses de ses sociétaires à des postes importants, tant en Europe que dans les colonies, et fit ressortir les situations avantageuses que les cultures coloniales offrent aux jardiniers travailleurs et entreprenants.

M. G. Schneider, président de la Société, but à la santé des invités, c'est-à-dire des horticulteurs et amateurs anglais ou habitant l'Angleterre qui, par leurs bons offices, facilitent à nos jeunes compatriotes un placement qu'ils ne sauraient obtenir sans leur concours.

M. C. Harman Payne, le bienveillant secrétaire étranger de la Société Royale des Chrysanthèmes d'Angleterre et membre à vie de la Société, répondit, et porta un toast aux membres du bureau. Enfin, un toast ayant été porté à la Presse horticole, M. Thomas, du « Garden », y répondit en français et fit gracieusement l'éloge des jeunes étrangers qui s'expatrient pour approfondir leurs études. M. Bevan, qui jadis était employé dans les jardins de La Muette, saisit cette occasion pour faire une comparaison entre la position des jeunes jardiniers étrangers sur le continent, comme il s'y trouvait lui-même, et celle des étrangers en Angleterre, où ils jouissent des bienfaits d'une Institution qui, dit-il, n'a d'égale nulle part. Aussi, M. H. Navel, le vice-président *français*, se fit-il l'interprète de tous les sociétaires, pour acclamer du nom de « Papa Schneider » leur président titulaire auquel, par l'intermédiaire du vice-président *étranger*, M. Guilloud, ses jeunes et dévoués amis, pleins de reconnaissance, se faisaient un plaisir d'offrir un charmant cadeau avec compliment de circonstance.

Pour remplir ses devoirs de président, M. Louis Gentil avait fait spécialement le voyage de Belgique à Londres, accompagné de M. Gentil père, un musicien émérite, qui mit gracieusement ses services et ses talents à la disposition de la Société et présida au piano.

Institut national agronomique. — M. le Dr Regnard, professeur à l'Institut agronomique, en a été nommé directeur en remplacement de M. Risler.

Exposition printanière à Paris. — La prochaine exposition printanière de la Société nationale d'Horticulture de France aura lieu du mercredi 29 mai au lundi 3 juin.

Le règlement et le programme en seront publiés prochainement.

Production vinicole de la Sicile. — Si les nouvelles concernant la dernière récolte vinicole en Sicile sont excellentes pour les contrées du nord et favorables pour celles du centre, elles sont par contre peu satisfaisantes pour le midi et notamment pour la Sicile.

Les dégâts causés par le peronospora ont été considérables dans les vignobles avoisinant l'Etna et plus particulièrement à Riposto; la récolte y a été inférieure des deux tiers à celle de l'année précédente.

Dans la province de Syracuse et dans la Sicile occidentale, les pertes sont évaluées à la moitié environ. Là aussi, le peronospora a envahi des régions où jusqu'à présent il n'avait pas encore fait son apparition; d'autre part, les progrès du phylloxera et la sécheresse exceptionnelle qui a régné pendant l'été dernier ont également nui à la récolte.

Les vins obtenus sont très médiocres dans la province de Catane et dans toute la Sicile occidentale; leurs principaux défauts sont l'âpreté et leur très faible richesse alcoolique; celle-ci serait, en effet, inférieure de 2 degrés à ce qu'elle est ordinairement.

Il y a pénurie, cette année, de vins de coupage proprement dits; aussi les quantités disponibles se vendent-elles à des prix élevés.

En résumé, la dernière production vinicole de la Sicile serait à peu près égale à la moitié de celle de 1899.

Projet de fusion entre les deux sociétés horticoles lyonnaises. — Il existe, à Lyon, comme on sait, deux sociétés horticoles entre lesquelles régnait de longue date une certaine animosité.

Tous les amis de l'horticulture lyonnaise, et ils sont nombreux, apprendront avec plaisir qu'un certain nombre d'horticulteurs et jardiniers, préoccupés de cet état de choses si nuisible, ont entrepris de faire fusionner les deux sociétés rivales pour n'en plus constituer qu'une seule puissante et nombreuse.

A la suite d'une réunion tenue le 17 janvier, une lettre a été adressée au président de chacune des deux sociétés pour lui demander de mettre à l'ordre du jour la question suivante :

Y a-t-il lieu de faire la fusion entre les deux sociétés horticoles lyonnaises?

Ces lettres étaient revêtues de 52 signatures.

On voit que le mouvement est sérieux, et nous formons des vœux sincères pour que ce projet aboutisse; d'ailleurs le Comité nommé à cette réunion a reçu depuis et reçoit encore tous les jours de nombreuses adhésions.

Les deux sociétés horticoles bordelaises suivront-elles l'exemple venu de Lyon? Il faudrait l'espérer. On sait, en effet, que la société des Chrysanthémistes français avait décidé de tenir son prochain congrès à Bordeaux au mois de novembre 1901, et beaucoup de personnes souhaitent de voir s'opérer une fusion qui assurerait évidemment à cette solennité horticole plus d'éclat et de cordialité.

Expositions à Anvers. — La Société Royale d'horticulture et d'agriculture d'Anvers organise cette année deux grandes expositions, l'une du 13 au 15 avril, l'autre du 16 au 18 novembre.

Les inscriptions doivent être adressées au secrétaire, 9, longue rue de l'Hôpital, à Anvers.

Expositions d'Horticulture à Gand. — La Société royale d'Agriculture et de Botanique de Gand vient de publier le programme de deux expositions qu'elle organise pour cette année, l'une du 28 au 30 avril, l'autre du 10 au 12 novembre. La première comprend les Orchidées, plantes de serre, plantes et arbustes fleuris, corbeilles de table et bouquets; la seconde est réservée plus spécialement aux Chrysanthèmes, fruits, Orchidées et plantes ornementales. Les demandes d'inscription doivent être adressées à M. Fierens, secrétaire, 135 Coupure, à Gand, avant le 20 avril ou le 2 novembre respectivement.

QUESTIONS DE CLIMAT

La rusticité du Phormium tenax. — Le journal anglais *The Garden* publiait récemment des notes de deux de ses correspondants, signalant la rusticité du *Phormium tenax*, qui a résisté chez eux à un grand nombre d'hivers sans aucune protection.

Le fait n'a rien qui doive surprendre nos lecteurs. Nous avons déjà signalé, il y a quelques années, l'exemple de rusticité fourni par un *Phormium tenax* qui avait passé plusieurs années en plein air dans les pépinières d'Auteuil. Cette plante résiste parfaitement en plein air à Pau, en Bretagne et dans le Midi. Il n'est pas étonnant, par conséquent, qu'elle supporte à Paris et sous les climats analogues des hivers qui n'ont rien de rigoureux. En couvrant son pied d'une litière de feuilles on lui fera supporter aisément des températures relativement basses.

Le *Phormium tenax* est extrêmement décoratif dans les pelouses, et prend un développement beaucoup plus remarquable quand on le met en pleine terre que quand il est cultivé en pot.

Le Pin pignon est un peu dans le même cas. Dans le *Garden* du 19 janvier, M. Burbidge en cite un très beau spécimen qui se trouve au Jardin Botanique de Dublin, et qui est âgé de 75 ans à peu près; il ajoute que, pourvu qu'on puisse le protéger, ce superbe Pin aura toutes les chances possibles de résister dans les localités favorisées, près de la mer, et dans de riches terrains d'alluvion.

Ce qui précède pourrait sembler singulier si l'on songe que le Pin pignon est peu rustique dans certaines parties de la France; mais il ne faut pas oublier que le sud de l'Angleterre jouit d'un climat maritime tempéré, analogue à celui des côtes de Bretagne, grâce au Gulf Stream, courant chaud dont l'heureuse influence est bien connue. Le Pin pignon devient très beau en Bretagne, où nous en connaissons de superbes exemplaires, tandis qu'il gèle souvent dans le centre de la France, où il reste très rare, et où il n'est guère représenté dans les cultures que par des arbres chétifs et rabougris. Par contre, dans la Gascogne et sur les rives de la Méditerranée, c'est un des arbres les plus décoratifs qu'on puisse cultiver.

L'exemplaire de Pin pignon du Jardin des plantes de Nantes était cité naguère comme une curiosité de cette partie de la France; depuis lors, cet arbre s'est répandu dans d'autres stations de Bretagne, où il atteint déjà un assez beau développement.

Le froid dans le midi. On sait combien le climat des bords de la Méditerranée est favorable à la culture des plantes exotiques; un certain nombre de plantes d'origine tropicale y passent même assez facilement l'hiver. Malheureusement il arrive de loin en loin qu'une gelée un peu forte vient anéantir le fruit des soins de plusieurs années.

C'est ainsi que cet hiver, d'après des lettres que nous recevons de Monte-Carlo, il y a eu dans la première quinzaine de janvier jusqu'à 4° au-dessous de zéro dans cette localité si douce habituellement. Beaucoup de plantes ont gelé, notamment des Héliotropes, Cinéraires, Ficus, Ageratum, Solanum, Sauges, Lopezia, Thunbergia, Datura, Aralia, Lantana, Cestrum, Mesembrianthemum, Iochroma, Cuphea, Streptosolen, Sparmannia, Tacsonia, Musa, Hedychium, Anthemis, Bougainvillea, Lotus, etc. Très peu de plantes, toutefois, ont été tuées. Les parties atteintes ont été enlevées, et quelques jours plus tard, la végétation commençait déjà à reparaître. Les Juliennes, Némophiles, Pâquerettes, Pensées, Linaires, Erysimum, Œillets, Cyclamens de la superbe terrasse de l'Hôtel de Monte-Carlo supérieur n'ont heureusement pas souffert. A Menton, Bordighera, San Remo, et surtout à Nice et Cannes, les gelées ont été beaucoup plus fortes. Heureusement, le froid dans ces régions n'est jamais de longue durée.

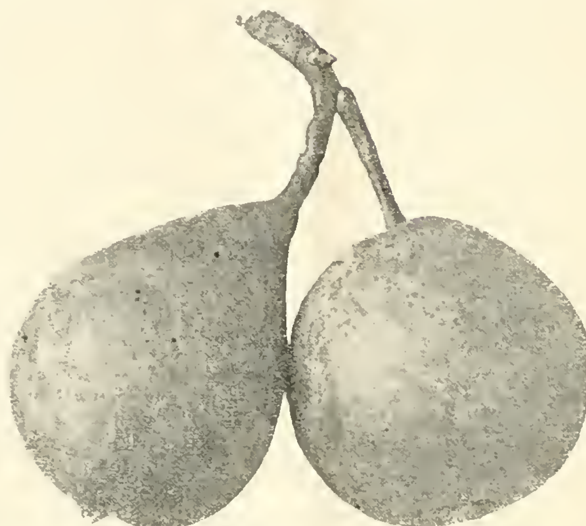


Fig. 12. — *Beurré Henri Courcelle. Bourse portant deux fruits, dont l'un, à gauche, est terminal, l'autre, à droite, latéral.*

Douceur de la température. — Une correspondante qui habite l'Essex, Miss Wilmott, écrit au journal *The Garden*, qu'elle avait en fleurs le jour de Noël, en outre des plantes de saison normale, toute une série d'Iris: *Iris alata, reticulata, Danfordiæ, Bakeriana, histrio, Rosenbachiana, anguicularis;* puis: *Iberis semperflorens, Anemone hortensis, Sternbergia Fischeriana, Galanthus Elwesi* et *cilicicus, Crocus Sieberi, Imperati, ancyrensis, Colchicum agrippinum, Colchicum chionense, Schizostylis coccinea, Sarcococca pruniformis, Escallonia exoniensis, Erica carnea alba, Kniphofia Triumph, Potentilla alba, Polygonum Posumbi, Narcissus pallidus præcox*, Giroflées, etc. H. M.

Dimorphisme des Fruits à pépins

Les difficultés qu'on éprouve à déterminer la variété d'une pomme, et surtout d'une poire, ne sauraient être toujours attribuées à l'insuffisance des modèles ou des planches accompagnant les traités de pomologie: elles résultent aussi de l'inconstance des caractères du fruit, qui est sujet à varier sensiblement selon le climat et les conditions de culture.

Il y a une vingtaine d'années, la poire Williams, récoltée à Paris, frappa notre attention par les différences qu'elle présentait avec celle de la Lithuanie. Depuis, nous avons eu maintes fois l'occasion de constater que dans un climat plus doux, la poire elle-même et le pédoncule sont plus courts, les taches rousses plus larges et nombreuses que dans des pays plus froids et humides, où les fruits se colorent, au contraire, plus fortement

en rouge du côté du soleil. Les mêmes différences sont à observer entre les fruits des basses-tiges et des arbres du haut vent, ainsi que ceux des sujets greffés sur cognassier et sur sauvageon.

La physiologie végétale explique bien ces variations, car le fruit, comme toutes les parties de la fleur, représente une pousse métamorphosée. Si la pousse s'allonge davantage à l'ombre et dans une atmosphère humide que dans des conditions inverses, il faut que le fruit et son pédoncule deviennent plus allongés, relativement plus minces, dans le climat du nord que sous un ciel plus privilégié. Les poires sur basses-tiges se trouvent plus proches du sol ou du mur chauffés par les rayons du soleil, et transpirent plus fortement que celles des hauts arbres, comme si elles jouissaient d'un climat plus clément. Le cognassier ne pouvant fournir la même quantité d'eau aux organes du poirier que le sauvageon à racines plus profondes, exerce la même influence sur la végétation et la fructification de l'arbre.

Les taches rousses de l'épiderme sont formées par du liège qui garantit mieux les tissus intérieurs du fruit contre une transpiration trop intense qu'un épiderme ordinaire. Elles deviennent réellement plus larges et abondantes dans les années chaudes et sèches, dans un climat plus méridional, sur les arbres à basse-tige et greffés sur cognassier, que dans des conditions inverses.

Pour la coloration rouge de l'épiderme, la lumière en est la cause principale. Cette couleur est quelquefois très intense sur des fruits à peine noués, diminue avec l'augmentation de leur volume et peut à la fin disparaître entièrement (Beurré Diel, Suprême Coloma, etc.) Pour cette raison, dans des conditions naturelles, les plus gros fruits sont en même temps les moins colorés. Si cette coloration est généralement plus forte dans les pays du nord, c'est que les fruits y restent moins volumineux et le jour y est plus long en été que dans le midi.

Le mode de culture, tendant à améliorer les conditions extérieures, exerce aussi une influence sensible sur la forme de la poire, et les produits du même jardin peuvent être dissemblables. Ainsi nous n'avons récolté des Beurré d'Hardenpont cydoniformes qu'en espalier, jamais sur pyramide, si bien placée qu'elle soit.

Malgré l'identité de conditions extérieures dans lesquelles se développent les fruits du même arbre, ils ne se ressembleront jamais entièrement. Au contraire, lorsque la récolte est abondante, on peut classer les poires, d'après la forme, en deux catégories ; la cause de ce phénomène, que nous appellerons *dimorphisme*, n'a rien d'accidentel, ne dépend pas du tout des conditions extérieures et tient aux caractères innés au poirier. Elle était ignorée jusqu'à présent.

La première variété qui frappa notre attention par la forme double de ses fruits, fut le Beurré Sterkmans. Mais la cause du phénomène ne pouvait être reconnue que par l'observation du fruit depuis son ébauche et par l'étude de la fleur elle-même.

« On sait toutefois que la longueur de la queue varie un peu suivant la place que la fleur occupe sur le corymbe, et que chez quelques variétés, les Williams et la poire des Invalides par exemple, on voit sur le même arbre des poires munies d'un pédoncule relativement grêle et allongé, et d'autres, au contraire, à queue courte et charnue » (Decaisne, *Jardin fruitier du Muséum*. Vol. I, page 16). C'est tout ce que disait le savant monographe du poirier sur la question qui nous occupe. Il n'a pas distingué les deux formes de la poire, ni trouvé leur cause. Pour la démontrer, il faut remonter au bouquet floral du poirier, appelé *corymbe* par les botanistes.



Fig. 13. — *Corymbe du* Pyrus glabra, *d'après Decaisne.*

Le corymbe du poirier se compose ordinairement de 7 à 10 fleurs, se ressemblant les unes aux autres. Les pédoncules floraux sont insérés sur un axe plus épais, qui se transforme plus tard en bourse. Par rapport à cet axe, toutes les fleurs sont *latérales*, à l'exception de celle qui forme la continuation immédiate de l'axe et reste *terminale*. Si le corymbe est plus riche dans quelques variétés, c'est parce que, ou la fleur inférieure, ou même les deux, sont remplacées par des corymbes secondaires (Marie Guisse, Triomphe de Jodoigne), ou bien quelques fleurs inférieures portent à leur base une fleur accessoire, plus tardive (Doyenné d'hiver), parfois même deux, insérées plus haut sur leur pédoncule (Suprême Coloma).

L'ordre de l'épanouissement des fleurs change suivant la variété, souvent meme d'un corymbe a l'autre. On y peut cependant distinguer trois manières : *a*. ordre centripète, où la fleur inférieure s'ouvre la première, la deuxième ensuite etc., tandis que la fleur terminale est la plus tardive de toute (fig. 13) ou contemporaine à une ou deux voisines (Beurré Baltet père, Le Lectier); *b*. ordre presque centripète, qui diffère du premier par l'épanouissement plus précoce de la fleur terminale que de ses deux voisines (Olivier de Serres, Passe-Crassane, Beurré Six, etc) ; *c*. ordre variable, tantôt presque centripète, tantôt avec la fleur terminale devançant toutes les autres (Beurré Diel, Doyenné blanc, Doyenné d'hiver, Doyenné Guillard, Passe Colmar, Madame Du Puis, etc.

Ed. de Janczewski.

(A suivre).

(1) Sauf la fig. 13, toutes les autres sont faites d'après de photographies, et réduites a 2/3 en diamètre. Les fruits des deux formes ont été choisis parmi les moyens (comme forme et volume) et récoltés sur le même arbre.

Chronique Florale

Sabots de fleurs. — L'utilisation du Bégonia de Lorraine. — Quelques belles compositions.

Comme bien on le pense, les cadeaux de Noël ont fait de nouveau apparaître le traditionnel sabot. Mais nous nous sommes réjouis de ne pas voir le sabot plaqué de fleurs, si compassé, qu'en ces dernières années les fleuristes cotés croyaient devoir faire figurer à leur étalage, parmi les cadeaux fleuris. Ils ont cette année élargi le cercle de cette fantaisie qui remplace les corbeilles classiques ou de forme nouvelle pendant quelques jours. Certains sabots étaient en bois naturel, d'autres en satin blanc, tous avec leur garniture fleurie ayant une certaine originalité visant une esthétique affranchie.

C'est d'abord un sabot en satin blanc, bondé d'Azalées à fleurs blanches de Muguet, de grappes *Odontoglossum* et de rameaux de Gui.

C'est ensuite un sabot en vannerie, dont la décoration est très originale; des rameaux de Houx constellés de baies de corail sont disposés parmi de gros Œillets ardoisés roses et grenat et le fin feuillage de l'*Asparagus* dont de grêles rameaux partent de cet ensemble, dominent le tout.

Un sabot en bois verni était entièrement garni d'Orchidées; Cattleya et d'*Odontoglossum*, un autre de *Cypripedium* émergeant d'une touffe de Carex; un autre d'Œillets; un autre de Cyclamen.

Enfin, un autre sabot en bois verni donnait asile à des Roses Nabonnand, à un piquet de Houx et de Gui et à quelques bouquets de Violettes placés sur le côté, ensemble très original.

* * *

Le Bégonia Gloire de Lorraine est utilisé comme il convient dans les compositions florales; les fleuristes lui ont reconnu avec raison des qualités pour cela. Aussi, en voyait-on de superbes corbeilles et des bourriches toutes bondées aux vitrines des grands fleuristes. Cela n'exclut certes pas les autres plantes, notamment les Azalées qui, à l'instar des années précédentes sont toujours très appréciées et avec raison.

Dans une corbeille dorée était un tapis de *Begonia Gloire de Lorraine*, aux milliers de fleurettes, parmi lesquelles pointait la délicate verdure des *Adiantum*; l'ensemble constituait la plus jolie association de tons pâle rose et vert.

Dans un autre panier doré, à l'anse duquel étaient de gros nœuds de ruban écossais à carreaux blancs et roses étaient encore des *Begonia Gloire de Lorraine* toujours parsemés de frondes d'*Adiantum*, constituant encore une délicate harmonie de nuances claires.

Dans une grande bourriche, des *Bégonia Gloire de Lorraine* étaient placés parmi des *Cyclamen* à fleurs blanches; des nœuds de ruban blanc et ruban rose complétaient cette intelligente harmonie.

J'ai beaucoup remarqué aussi un grand panier d'osier argenté, avec une grande anse, entièrement bondé de *Bégonia Gloire de Lorraine*, avec toute une cascade de ces milliers de fleurs rose vif. De gros nœuds de ruban jaune soleil, à reflets orangés formaient la plus heureuse des oppositions de coloris.

* * *

Pour terminer cette longue quoiqu'incomplète revue de compositions florales de la saison, je citerai au hasard quelques-unes des plus jolies.

Un panier bergère, garni de touffes de Cyclamen, de Muguet et d'Azalée.

Une grande corbeille de *Dracœna*, *Croton*, parmi lesquels on avait disposé des touffes de Muguet et de Cyclamen; dans le bas étaient des *Begonia Gloire de Lorraine* dont les inflorescences s'inclinaient élégamment près d'un gros nœud de ruban mauve. Dominant le tout, un joli *Cocos Weddelliana* étalait ses frondes d'une grande finesse, et, sur le côté, des Lis du Japon et des Lis roses s'élevaient vigoureusement.

Dans une grande corbeille toute fleurie d'Azalée rose étaient fort bien disposés les grands cornets d'un blanc cireux de l'Arum, donnant à cette composition un cachet de grande originalité.

L'ornementation d'un grand panier bergère placé sur chevalet n'est pas moins originale. De ce panier par un un piquet de Roses Nabonnand dominant les Azalées, un *Cocos Weddelliana* et les touffes de l'*Adiantum*, de Muguet, de Cyclamen; le sommet du chevalet est entouré de gaze jaune paille enroulée en spirale; ainsi s'enroulait une liane de Myrsiphyllum asparagoides au-dessus de cette gaze, cette liane, dont l'extrémité après avoir traversée le bouffant de tulle supérieur retombait mollement.

Encore une autre composition exquise; dans une grande corbeille argentée avait été placée une touffe, un vrai buisson, de *Bougainvillea glabra Sanderiana* aux bractées mauves un peu terne, étoilé de Lis roses, mouchetés de rose très vif; dans le bas les *Adiantum* et les *Pteris* étalaient leurs gracieuses frondes; sur la grande anse étaient de gros nœuds de ruban jaune paille, constituant ainsi une opposition aussi savante que parfaite.

Dans un grand panier, de volumineuses grappes de Jacinthes, d'un blanc immaculé se tenaient rigides, parmi les frondes de *Pteris*; à l'anse était fixé un beau nœud de faille rose, formant encore une opposition fort bien étudiée.

Une charmante vannerie argentée, ayant la forme d'une brouette était entièrement bondée de Muguet, d'où s'échappaient les frondes de cinq *Cocos Weddelliana*, un à chaque angle, le cinquième au centre.

C'était encore une corbeille qui offrait dans l'association des fleurs délicates des harmonies: en arrière étaient des Azalées blanches et roses, avec quelques touffes de Muguet aux grappes nacrées, parmi les frondes des *Adiantum*.

Enfin, de belles Azalées, de superbes potées de Cyclamen étaient placées dans d'élégants cache-pots ou encore dans de petits seaux en métal. Pour quelques Azalées étaient noués aux rameaux des rubans rose pâle ou vert Nil qui s'enroulaient autour des cache-pots d'osiers et semblaient tenir les branches fleuries dans cette position. S'il est déplorable de voir papillonner des coques de rubans sur les *Araucaria excelsa* comme c'est l'usage chez certaines fleuristes, il faudrait être bien formaliste pour ne pas accepter l'arrangement ainsi conçu des Azalées. A. Maumené.

ORCHIDÉES

Une collection qui disparaît et pourquoi. — Le collectage des Odontoglossum. — La culture économique de la Vanille.

Une collection importante vient de disparaître, celle du baron Hruby de Gelenge, le grand amateur autrichien. Grâce à l'intervention du grand Chambellan, le prince de Montenovo, cette collection a été acquise par la direction des serres de l'Empereur à Schœnbrunn; les serres d'Orchidées de S. M. François-Joseph compte-

ont désormais plus de 1400 espèces, parmi lesquelles des raretés de grande valeur.

La collection comprend aussi, paraît-il, un nombre important de jeunes semis.

Signalons avec regret la détermination prise par l'éminent connaisseur qu'était M. le baron Hruby, et tirons-en la moralité. Sait-on pourquoi M. le baron Hruby se sépare de ses chères plantes? parce qu'il a dû renoncer à trouver un bon jardinier pour les soigner! Tout commentaire nous paraît superflu.

Le journal *Gartenwelt*, de Berlin, vient de publier, dans son numéro du 19 janvier, un article fort intéressant sur le collectage de l'*Odontoglossum crispum*. L'auteur est M. A. Sandhack, jardinier en Russie, qui a voyagé en Colombie et parle de ce qu'il a vu; de bonnes photographies bien choisies permettent au lecteur de se faire l'illusion d'avoir vu également quelque chose. Nous signalons aux orchidophiles cet article, qui contient d'utiles renseignements sur la façon de vivre des Odontoglossum à l'état naturel. On y trouvera aussi des conseils non moins utiles relativement à la prudence qu'il convient d'observer à l'égard de certains Odontoglossum « de Pacho » Les indigènes, qui ne comprenaient rien tout d'abord à la passion des Européens pour ces plantes, se sont mis maintenant à exploiter bel et bien cette passion; ils apportent à Pacho des Odontoglossum recueillis un peu partout, et les vendent sur place ou les expédient en Europe avec toutes les garanties possibles d'origine. De là des déceptions!

Les renseignements dignes de foi sur la vie des Orchidées dans leur habitat naturel sont précieux et rares; il convient de les signaler.

La culture de la Vanille fait l'objet d'un petit opuscule qui vient de paraitre récemment dans la série des publications officielles du Guatemala. L'auteur, M. Diaz Duran, y traite aussi de l'utilité des abeilles pour assurer la fécondation des plantes (*La Vainilla, su cultivo, el beneficio, y algunos apuntes sobres apicultura como un agente auxiliar economico para la fecundacion.* Guatemala 1899. Typ. nacional).

Il s'agit ici, il est vrai, d'une culture économique plutôt que de la culture chez un amateur européen.

Un collecteur belge, Warpur, un élève de M. Linden, qui se trouve à Madagascar et y a fait depuis deux ans d'intéressantes découvertes, a communiqué à l'*Orchid Review*, qui vient de les publier (1901, page 11) quelques observations sur le mode d'existence et l'habitat de certaines orchidées de la grande île. Il serait à souhaiter que cet exemple fût fréquemment suivi. Les collecteurs négligent en général beaucoup trop cette partie si utile de leur rôle.

G. T. Grignan.

LES ROSES

La Rose Madame S. Cochet

Cette nouvelle variété provient, par fécondation naturelle, d'un semis du Rosier *William Allen Richardson*, fait par mon père, M. Philémon Cochet, vers 1889.

Le pied mère fleurit, pour la première fois, en 1892.

C'était, alors, un petit rosier cultivé en pot, haut à reine de 0 m. 25 et qui donna, pour ses débuts, deux roses jugées très méritantes. Taillé à deux yeux, en novembre 1892, ses rameaux fournirent 26 greffons qui, entés en fente, sur racine de *R. polyantha* type (R. multiflora Th.) produisirent 25 rosiers d'une grande vigueur. Mis en pleine terre, en 1893, puis tuteurés, ces 25 rosiers formèrent en trois ans, des colonnes de roses de 2 m. 50 de hauteur.



Fig. 14. — *Rose Madame Mottet.*

La variété *Madame S. Mottet* (voir fig. 13) se différencie de *William Allen Richardson* :

1° Par ses fleurs, qui sont plus grandes, et dont les pétales — surtout ceux du centre — sont plus larges.

2° Par le coloris qui est tout autre.

Les boutons, non ouverts, ont, avec ceux de *W. Allen Richardson*, beaucoup d'analogie ; mais, les fleurs, en s'épanouissant, présentent une teinte rougeâtre, mêlée de jaune intense, qui ne s'observe pas chez son ascendant. Enfin, lors de l'épanouissement complet, la variété *Madame S. Mottet*, revêt une teinte franchement rosée — presque rose même, par les temps sans soleil — qui la rend très distincte, *et bien supérieure*, sous ce rapport, à *William Allen Richardson*.

3° Par une vigueur plus grande qui donne à la plante un facies général particulier, caractérisé par des rameaux plus élancés, des folioles plus longues, et d'un vert plus luisant. L'aspect des rameaux et du feuillage suffit largement, pour permettre, à première vue, de différencier les plantes.

Ce rosier pourra être utilisé comme sarmenteux.

Couvert de fleurs, il est fort beau, et la Société nationale d'Horticulture de France, dans sa séance du 22 juin 1899, lui a accordé un *certificat de mérite de première classe.*

Son seul défaut est de remonter difficilement.

Il a même été présenté à la Société nationale d'Horticulture comme non remontant, bien qu'il remonte.

La loi dite du balancement des organes joue un rôle prépondérant dans cette nouveauté! En effet, chez les sujets vigoureux, la seconde floraison est nulle, alors que sur les spécimens qui manquent de nourriture,

cultivés en pot, par exemple, la seconde floraison est normale.

Il sera donc bon, pour ce rosier comme pour beaucoup d'autres, de prendre toujours les rameaux les plus florifères, quand on voudra le multiplier.

COCHET-COCHET.

PLANTES NOUVELLES OU PEU CONNUES

Crocus niveus Bowles.

Comme son nom l'indique ce safran, d'origine, de l'Europe orientale, est remarquable par la couleur de ses fleurs qui sont d'un beau blanc. Ces dernières sont plus larges que celles des *Crocus ochroleucus* et *adriaticus*. C'est une espèce à floraison automnale, qui n'est pas sans analogie avec les *Crocus marathonicus* et *Boryi* mais elle diffère de tous deux par ses anthères jaunes, la présence d'une spathe basilaire et ses bulbes à fibres réticulées.

Iris urmiensis Foster.

Originaire de la région montagneuse du lac Urmiah, dans le nord-ouest de Perse, ce nouvel *Iris* présente, d'une manière générale, les caractères extérieurs de l'*Iris iberica*. Les fleurs sont jaunes ou d'une teinte crême très délicate et pourvues d'une odeur agréable. L'*Iris urmiensis* est distinct de la forme à fleurs jaunes de l'*Iris Barnumæ*, de la même région.

Helichrysum Guillielmi Engler.

Cette petite Composée, qui croît dans la zone forestière du Kilimandscharo (Afrique centrale), entre 1400 et 2800 mètres, a été introduite par M. Max Leichtin, de Baden-Baden. Les tiges sont longues de 4 à 5 cent. ascendantes, très feuillées et laineuses; les feuilles sont lancéolées, également laineuses, surtout à la face inférieure: les capitules, nombreux et pédonculés, d'un blanc pur, forment, par leur réunion, un corymbe serré, très élégant et très ornemental. Comme sa qualification spécifique l'indique, cette jolie petite plante, qui est une bonne recrue pour la décoration des jardins de rocailles, a été dédiée à l'empereur d'Allemagne.

Aster Piccolii J. D. Hooker.

Du nord de la Chine où il a été découvert par le frère Piccoli, cet Aster constitue une plante vivace, dressée, haut d'un mètre, rameuse, à feuilles oblongues, aiguës, grossièrement et inégalement dentées, devenant de plus en plus petites à mesure qu'on se rapproche du sommet. Les fleurs sont disposées en corymbe et d'un lilas pâle, portées par des pédoncules robustes. M. J.D. Hooker, qui a décrit cette composée, la rapproche du genre chinois *Hisutsua* qui comprend l'*H. cantoniensis* et quelques autres espèces. C'est une jolie plante, ornementale et qui mérite d'être propagée.

Phlomis lunarifolia Sibth. et Smith.

Très belle espèce de Labiée formant un buisson qui peut atteindre deux mètres de hauteur, à tiges tortueuses, blanchâtres, à feuilles ovales, obtuses, longuement pétiolées sauf celles de la partie supérieure qui sont sessiles, réticulées, d'un vert-blanchâtre à la face inférieure. Les fleurs forment un ample capitule, très fourni, entouré de deux feuilles défléchies; elles ont une corolle longue de 4 cent., jaune d'or, à casque velu, caréné et à lèvre inférieure munie de deux ailes arrondies. Le *Phlomis lunarifolia* est originaire de la Cilicie, de la Lycie; on l'a trouvé à Rhodes ainsi qu'à Chypre.

Urostigma subtriplinervium Miquel.

On ne peut encore se prononcer sur la valeur de cette Urticée, au point de vue ornemental, pour le littoral méditerranéen. Originaire du Brésil et de l'Uruguay, décrite depuis longtemps par Martius comme *Ficus*, cette plante est remarquable par son port élégant, sa vigueur, ses feuilles d'un très beau vert, parcourues par des nervures d'un blanc d'ivoire. De plus, elle ne craint pas les morsures d'insectes. A recommander, en attendant, comme plante d'ornement à cultiver en serre tempérée.

P. HARIOT.

* * *

ORCHIDÉES

Cattleya × Clarkiæ.

Hybride du *Cattleya bicolor* et du *Cattleya labiata*, qui vient de fleurir pour la première fois en Angleterre chez M. Clark, de Teignmouth. Il est bien intermédiaire entre les parents, et d'un coloris rose pourpré clair, avec les pétales très larges. Le labelle, qui rappelle beaucoup la forme caractéristique du *Cattleya bicolor*, mais en plus grand, est rouge améthyste brillant: les lobes latéraux sont blancs (*Orchid Review*).

Cypripedium × Eos.

Nouvel hybride du *Cypripedium Charlesworthi*, croisé cette fois avec le *Cypripedium niveum* : deux petits bijoux associés! Le semis, qui vient de fleurir pour la première fois chez M. Appleton, Tyn y Coed, Weston, se rapproche plutôt du *Cypripedium niveum*, avec beaucoup du coloris de l'autre parent. Le sépale dorsal est d'un rose pourpré particulier et très agréable, marbré de blanc entre les nervures; les pétales courts et larges, elliptiques-oblongs, ont aussi beaucoup de rose pourpré, ainsi que la face antérieure du labelle, organe dont la forme a beaucoup d'analogie avec celle du *Cypripedium niveum*. (*Orchid Review*).

Dendrobium × Isis.

Hybride du *Dendrobium moniliforme* et du *Dendrobium hercoglossum*, qui vient de fleurir en Angleterre chez M. le Dr Cranstoun. Il avait été acheté à la vente de feu le général Berkeley, son obtenteur. Ses fleurs sont agréablement parfumées; elles ont à peu près la forme de celles du *Dendrobium hercoglossum*, et sont d'un rose mauve tendre, avec le labelle plus pâle, sans macule sur le disque. Le petit bulbe qui a fleuri pour la première fois a 10 centimètres de hauteur; le plus grand n'en a guère que 20, mais la plante paraît vigoureuse. On la jugera mieux l'année prochaine (*Orchid Review*).

Cattleya × Rembrandt

Ce nouvel hybride de M. Maron est le premier descendant obtenu artificiellement du *Cattleya Alexandræ* ou *elongata*: l'autre parent est le *Cattleya labiata*.

Nous ne croyons pas que l'on puisse porter un jugement définitif sur cette plante, qui sera certainement plus développée, plus haute et plus florifère l'année prochaine. Bornons-nous pour le moment à signaler dans la fleur un coloris attrayant et assez rare. La forme de la fleur rappelle surtout celle du *Cattleya Alexandræ* dans ses plus grands modèles, et le labelle a le lobe antérieur plat arrondi. Les pétales et les sépales sont d'un brun rosé clair, analogue à celui du *Cattleya Alexandræ elegans*; les sépales sont plus bruns que les pétales et ceux-ci ont les bords lavés de rose vineux. Le labelle est d'un rouge améthyste très brillant, qui se fond sur tout le pourtour dans une bordure rouge clair.

G. T. GRIGNAN.

Polygonum amplexicaule var. oxyphyllum

Malgré les deux cents espèces qu'il renferme, le genre *Polygonum* ne brille guère dans les jardins que par un petit nombre de représentants, dont quelques-uns seulement constituent de belles plantes d'ornement. Le *Polygonum cuspidatum*, malgré sa détestable habitude de tracer, y est le plus répandu, car à un beau port et à d'abondantes grappes de fleurs blanches, il joint une rusticité à toute épreuve. Le *Polygonum sachalinense* est devenu commun depuis qu'on l'a vanté comme plante fourragère. C'est aussi une grande et belle plante d'ornement pour les lieux frais, mais c'est tout ce qu'il est et aurait toujours dû rester. Le *Polygonum baldschuanicum*, encore nouveau, marche rapidement vers la popularité, à cause de son port grimpant et de ses nombreuses et légères inflorescences de fleurs blanches. Le *Polygonum orientale*, seul annuel et de culture très ancienne, est très largement dispersé et se rencontre assez fréquemment et quelquefois sous sa forme à feuilles panachées, qui est très décorative.

A ces espèces, qui constituent l'élite du genre et peut-être à quelques autres d'intérêt secondaire, il convient d'ajouter celle à laquelle nous consacrons plus particulièrement la présente note et qui se recommande par l'extrême élégance et la blancheur de ses inflorescences. Il est à remarquer que les fleurs en sont, comme du reste chez la plupart de ses congénères, très petites, mais extrêmement nombreuses et surtout disposées en panicules rameuses lâches, très légères, dont la figure ci-contre donne une idée exacte, complétée d'ailleurs par la description suivante faite sur le vif.



Fig. 15. — *Polygonum amplexicaule var. oxyphyllum.*

Polygonum amplexicaule, D. Don, *var. oxyphyllum*, Meissn. — Plante vivace, rustique, cespiteuse, à tiges presque simples et dressées, hautes de 1 mètre environ, rougeâtres; feuilles alternes, ovales-lancéolées, aiguës, longues de 0m12 à 0m15, larges de 0m07 à 0m08, entières et ondulées sur les bords, vert clair et mat en dessus, un peu plus pâles, régulièrement, nervées finement pubescentes, surtout sur les bords; pétiole long de 0m02, rougeâtre ainsi que la base de la nervure médiane, élargi, semi-engaînant à l'insertion, où les stipules, soudées en un anneau membraneux papyracé, entourent complètement la tige, atteignant le milieu du mérithalle; fleurs blanc pur très petites et nombreuses, s'épanouissant successivement, réunies en panicules composées à l'aisselle des feuilles supérieures, formant un bouquet léger et gracieux pouvant atteindre 0m20 de longueur; quelques petites panicules se développent aussi à l'aisselle des feuilles caulinaires et assez bas sur la tige. Les panicules sont accompagnées, à la base de chaque ramification, de feuilles bractéales réduites à un très petit limbe vert, long de 1 à 2 centimètres, et supérieurement aux stipules membraneuses. Les fleurs sont groupées par trois à cinq sur les ramifications florales et chaque faisceau est accompagné de bractéoles très courtes. Les pédicelles sont blancs, filiformes, longs de 2 à 4 millimètres. Le périanthe présente cinq divisions inégales, soudées entre elles à la base, arrondies au sommet, de 4 à 5 millimètres de longueur. Les étamines, au nombre de six à huit, atteignent le milieu du périanthe. Les trois styles ont les stigmates capités. Fleurit en septembre-octobre. Originaire du Népaul.

Le *Polygonum amplexicaule var. oxyphyllum* ne semble pas être nouveau ni rare dans les cultures, car on le trouve mentionné dans divers ouvrages horticoles et nous l'avons observé dans quelques jardins, notamment en fleurs coupées à l'un des concours temporaires de l'Exposition universelle, sous un faux nom, il est vrai. D'autre part on le trouve annoncé dans quelques catalogues de cultivateurs de plantes vivaces, sous le nom de *Polygonum molle*.

C'est du reste sous ce nom que nous le connaissions jusqu'ici, lorsque M. le Dr Clos, directeur du Jardin botanique de Toulouse a publié, dans le *Journal de la Société Nationale d'Horticulture de France* une note sur le *Polygonum amplexicaule* var. *oxyphyllum*, dont la description semblait se rapporter à notre plante.

Sur le vu de l'échantillon que nous lui avons communiqué, le Dr Clos nous a répondu affirmativement, ce qui nous permet de considérer le nom employé ici comme correct.

Quoi qu'il en soit de son histoire et de l'ancienneté de sa culture, nous avons affaire-là à une plante de tout premier mérite, qui se recommande à l'attention des amateurs par sa vigueur, sa rusticité, son bel effet décoratif à l'automne, et surtout par l'élégance de ses panicules, qui la rend précieuse pour la confection des gerbes et des bouquets.

Sa culture et sa multiplication n'ont rien de particulier et le traitement général de la plupart des plantes vivaces et rustiques lui convient : bonne terre fertile, quelques arrosements pendant la sécheresse. La multiplication peut se faire au printemps par division des fortes touffes, la plante ne produisant pas de graines dans les cultures. Nous sommes persuadés que les amateurs qui voudront bien essayer le *Polygonum amplexicaule var. oxyphyllum* n'auront qu'à s'en féliciter, et nous les y engageons vivement.

S. Mottet.

BIBLIOGRAPHIE

L'Art floral à travers les siècles, par Albert Maumené (1). Notre excellent collaborateur M. Maumené s'est un peu fait une spécialité, comme on sait, de l'étude des décorations florales, de la composition des bouquets, des arrangements, des ornementations de table et d'appartements, de toutes les choses exquises qui rentrent sous ce titre : l'*Art floral*. Ses recherches approfondies dans les diverses bibliothèques lui ont permis d'amasser de nombreux et intéressants documents, qu'il nous livre aujourd'hui dans une charmante plaquette de 103 pages. C'est un petit bijou que ce volume luxueusement imprimé et paré, orné de photogravures, d'une planche en couleurs et de nombreux dessins dont la plupart constituent des documents historiques. Sa place est marquée dans la bibliothèque de tous les amateurs de fleurs.

La vie des Plantes, par P. Constantin, agrégé des sciences naturelles, professeur au lycée Michelet, et E. d'Hubert, docteur ès-sciences, professeur d'histoire naturelle à l'Ecole supérieure de commerce de Paris, 1 vol. gr. in-8 de 800 pages, avec 1000 figures, paraissant en 4 fascicules à 3 fr. Souscription au volume complet : 12 fr. (Librairie J.-B. Baillière et fils, 19, rue Hautefeuille, à Paris.

Le second fascicule de cet important ouvrage, dont nous avons déjà parlé, vient de paraître. Les grands sujets qui y sont traités sont les suivants : la durée des plantes ; la nutrition de la plante, aliments de l'atmosphère, sève, sécrétion et excrétion ; parasitisme, saprophytisme.

Revue des Cultures Coloniales, 44, rue de la Chaussée-d'Antin, Paris. Directeur : A. Milhe-Poutingon. Sommaire du n° du 5 janvier 1901 : Sur un hybride de Caféier de Libéria et de Caféier d'Arabie obtenu à la Réunion : Edmond Bordage. — L'Arachide et le Sésame : H. Jumelle. — La farine de Bananes. Variétés : Lianes à caoutchouc indigènes. — Un nouveau dépulpeur de Libéria : Graafland. — Un grand jardin colonial en Belgique ; les serres de Linthout : J.-Thos. Jefferson. Bibliographie. — Revue Commerciale.

Les engrais et la culture maraîchère. — Le numéro de décembre du Journal de la Société nationale d'Horticulture contient une intéressante étude de MM. Georges Truffaut et Denaiffe sur l'application des engrais chimiques à la culture maraîchère, étude formant un compte-rendu d'expériences effectuées en 1898 et 1899 chez MM. Denaiffe et fils, à Carignan (Ardennes). Nous croyons devoir appeler l'attention de nos lecteurs sur ce travail, qui offre des garanties exceptionnelles de valeur, puisqu'il émane d'un praticien de la plus haute compétence et d'un chimiste technicien qui s'est spécialisé dans les études de cet ordre et les poursuit d'une façon méthodique depuis un certain nombre d'années déjà.

Les engrais chimiques composés par M. Georges Truffaut ont déjà remporté d'importants succès ; ils ne paraissent pas avoir moins bien réussi à Carignan, d'après le travail dont nous parlons, et que nous regrettons de ne pas pouvoir citer ici ; mais il serait impossible de le tronquer.

Travaux mensuels concernant les Orchidées, par L. Guillochon. — Prix : 15 franc. En vente la à *Librairie Horticole*, 84 *bis*, rue de Grenelle, à Paris.

(1). Librairie et Imprimerie horticoles, Paris. Prix : 4 francs.

PRODUITS EXOTIQUES

Le lait de Noix de coco. — On a examiné dernièrement, au Musée Colonial de Harlem, la question de savoir si le lait de noix de coco pouvait devenir l'objet d'un commerce important, en conserve, bien entendu. On expédie tous les ans vers l'Europe des milliers de tonnes de noix de coco séchées (coprah), dont on jette le lait. C'est un gaspillage énorme. Au lieu de perdre cette boisson rafraîchissante, on devrait étudier un procédé de conservation ; quelqu'un a proposé de loger le lait dans des flacons hermétiquement clos, après l'avoir additionné d'un peu d'acide salicylique.

L'acide salicylique comme antiseptique ne plaît pas à certaines autorités médicales de nos pays ; mais on pourrait le remplacer par diverses autres substances qui possèdent les mêmes propriétés.

Le camphre. — A l'une des dernières séances de la Société Nationale d'Agriculture, il a été donné connaissance d'intéressantes études de M. le D[r] Trabut relativement au Camphrier. « On a reproché à cet arbuste, écrit M. de Loverdo dans l'*Agriculture nouvelle*, de ne donner que des traces de camphre et par là on a empêché sa culture de se développer. Or, M. Trabut a constaté que la quantité de camphre contenue dans les ramilles des camphriers existant déjà depuis longtemps dans la colonie peut varier considérablement d'un pied à l'autre. Tandis que certains sujets en renferment à peine des traces, d'autres atteignent 0,5 0/0 et, sur certains pieds obtenus de graines venant de Formose, M. Trabut a trouvé pendant le mois de décembre un rendement de 1 0/0, ce qui est suffisant. Le directeur du service botanique en Algérie estime qu'il serait facile d'obtenir plus de 250 kilos de ce camphre à l'hectare avec des frais très minimes de plantation et d'exploitation. Celle-ci, du reste, serait facile, surtout dans l'est algérien où il existe d'immenses territoires dans les grès et dans les gneiss qui conviennent parfaitement au camphrier.

Les importations. — Au Congrès international d'agriculture tenu à Paris en 1900, et dont le compte-rendu vient de paraître, M. Cornu a pris la parole au sujet des plantes de grande culture et de leur introduction en Europe, et il a proposé le vœu suivant, qui a été adopté : 1° Que l'importation des pieds vivants de ces différentes plantes ne soit autorisée que par permission spéciale et sous la responsabilité de chaque gouvernement ; 2° que les pieds introduits soient relégués dans des endroits spéciaux, parfaitement isolés, où ils seront tenus en observation pendant une période d'une année au moins, pour les plantes vivaces surtout.

G.

ARBORICULTURE FRUITIÈRE

La restauration des arbres fruitiers. — Principes d'équilibre. — Le rapprochement. — Manière de l'opérer.

Dans la conduite de tout arbre fruitier taillé et soumis à une forme quelconque, il ne faut jamais perdre de vue ce principe : que l'équilibre est indispensable entre les diverses parties de l'arbre.

De même qu'un U n'est beau et productif que si ses deux bras sont d'égale force, de même un fuseau ou une pyramide ne sont régulièrement fructifères, que si

les branches de leur base sont en rapport proportionnel de vigueur et de développement, avec celle du haut, avec la flèche et réciproquement.

Obtenir l'équilibre, pour celui qui *connaît* l'arbre, son mode de végétation et sa formation, n'est qu'un jeu, auquel on devient bien vite fort si l'on veut se donner la peine d'observer un peu.

Savoir que trois bourgeons, nés sur une tige à peu près au même point, et dont l'un est dirigé verticalement, tandis que les deux autres sont mis à l'horizontale, savoir, dis-je, que ces trois bourgeons conservent la même vigueur, à la seule condition de pratiquer sur le vertical une ou plusieurs opérations violentes qui arrêtent sa végétation, au profit des autres, c'est *connaître l'arbre* et tout le secret de l'équilibre de la sève dans ses diverses parties.

La préférence que l'on donne aux formes qui, au début, sont dépourvues d'axe principal, c'est-à-dire qui se commencent avec deux branches, est précisément basée sur ces principes. Ce sont également les mêmes règles qui dans des formes dont on conserve l'axe principal, veulent que la formation marche aussi lentement qu'il est nécessaire et que l'axe soit modéré dans son accroissement, afin que les branches latérales acquièrent une force suffisante et proportionnée à leur âge ainsi qu'à leur position sur la tige.

Il n'est malheureusement pas toujours tenu compte de ces observations. Trop souvent, en effet, on est impatient et lorsqu'on forme, par exemple, une palmette d'assez grande étendue, on prendra chaque année un nouvel étage sans souci de l'état de vigueur et de force des étages inférieurs. Croyant garnir plus tôt le mur ou le treillage et espérant hâter la première récolte, on se presse malencontreusement, alors que ce traitement donne un résultat tout contraire. Si la tige et les quelques branches charpentières les plus élevées se fortifient, il n'en est pas de même des branches inférieures qui restent grêles, se dégarnissent et périssent chlorosées. Belle avance!

Chez les arbres libres, pyramides et fuseaux, on peut faire les mêmes observations. Que de fois ne voit-on pas les branches charpentières inférieures toutes chétives et pendantes vers le sol — position que leur ont fait prendre de trop fortes et trop fréquentes charges de fruits — alors que les branches supérieures, vigoureuses et par conséquent infertiles, attirent à elles tout le courant de sève et menacent de transformer l'arbre en une véritable plein vent.

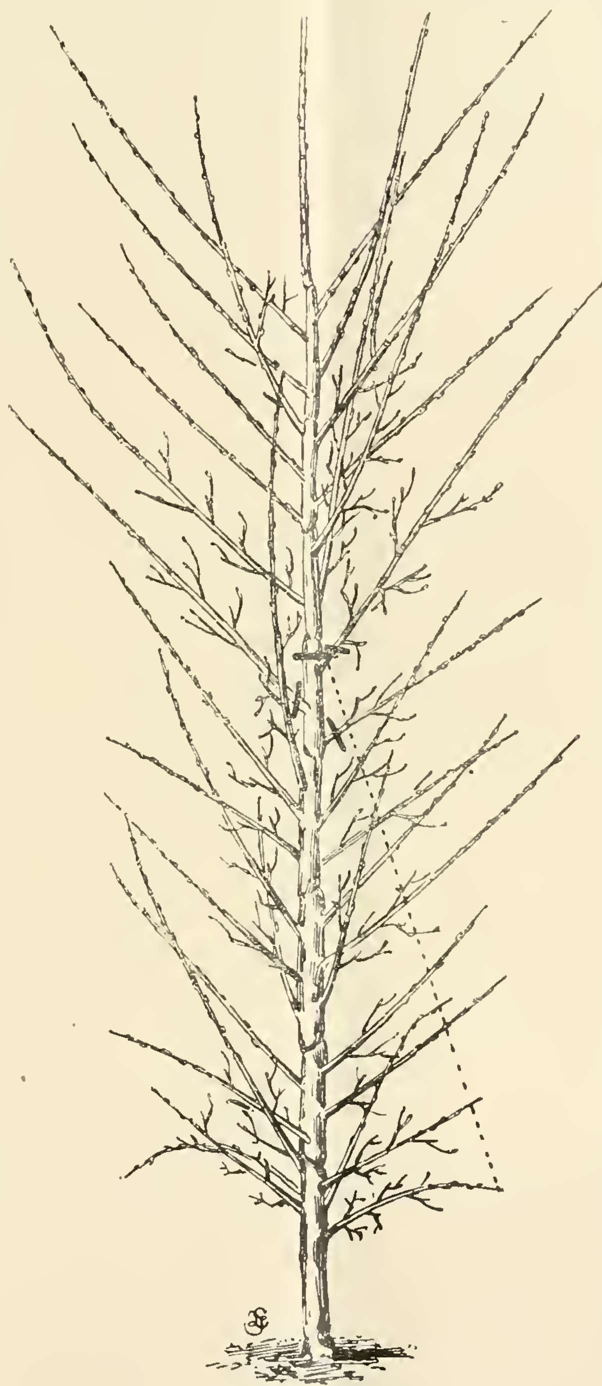


Fig. 16. — *Fuseau mal équilibré. — Exécution du rapprochement.*

Cette défectuosité est, dans certains cas, due autant au mode de plantation trop compact, qu'à la mauvaise formation.

Ce sont là des faits fréquents dans certaines plantations âgées; j'ai déjà eu l'occasion de les signaler.

Celui à qui échoit, par hazard, le soin de traiter de semblables arbres, doit sacrifier momentanément une grande partie de la fructification et pratiquer des opérations radicales : les seules capables d'apporter une amélioration notable, à tous les points de vues.

Le mode le plus ordinairement employé est le *rapprochement* qui, comme le mot l'indique, consiste à réduire, plus ou moins, la longueur des parties existantes. Il est d'autant plus sévère que le défaut d'équilibre est plus manifeste.

Toutes les formes sont susceptibles d'être rapprochées. Pour un fuseau, voici comment on opère :

Après avoir examiné l'arbre et s'être rendu compte de la différence de vigueur qui existe entre ses parties extrêmes, on rabat la tige d'un tiers ou de la moitié de sa hauteur. On profite, pour exécuter cette coupe, d'un endroit dénudé, où les branches charpentières sont moins rapprochées. Si ce vide n'existe pas à l'endroit voulu, on le créée en supprimant, *sur empatement*, un certain nombre de ces branches, de manière à en débarrasser la tige, qui, après avoir été coupée, présente un moignon nu de $0^{m}15$ à $0^{m}20$ de longueur (fig. 16). Cela fait, la hauteur de l'arbre est mesurée, de la coupe du sommet à la plus basse des branches charpentières; cette longueur divisée par cinq, représente celle de la branche inférieure. En effet, la règle, généralement admise, d'équilibre du fuseau est celle-ci : chaque branche charpentière doit avoir le cinquième de la longueur que possède la portion de tige située au-dessus d'elle. Ce qui revient à dire, en prenant la règle à la lettre, que pour donner à chaque branche latérale, sa dimension

exacte, il faut mesurer la tige depuis son sommet jusqu'à la base de cette branche et donner à celle-ci le cinquième de cette longueur.

L'exécution du rapprochement serait, en procédant de la sorte, beaucoup trop lente ; un petit tour de main simplifie l'opération :

Les trois ou quatre branches les plus inférieures, ayant été sectionnées à la longueur voulue, après mensuration, ainsi que je viens de l'expliquer, il suffit d'attacher une ficelle au haut de la tige et de la tendre successivement sur l'extrémité de ces branches. La ligne oblique, qu'elle dessine (fig. 16) indique le point où toutes les branches supérieures qui en approchent doivent être coupées.

(*à suivre*). CLAUDE TRÉBIGNAUD.

UNE CLÉMATITE NOUVELLE

Clematis Buchaniana (1).

M. D. Bois, secrétaire rédacteur de la *S. N. H. F.* et assistant de la chaire de culture au Muséum, vient de publier dans le Journal de la Société Nationale une intéressante notice sur cette espèce, connue depuis longtemps des botanistes, mais qui ne paraissait pas exister jusqu'à présent dans les cultures. Le Museum d'histoire naturelle la possède maintenant, grâce au R. P. Georges Aubert, qui en avait envoyé des graines du Su-Tchuen à M. Maxime Cornu en décembre 1898.

L'espèce a été décrite en 1818 par De Candolle, d'après des échantillons récoltés par Buchanan (Hamilton) au Népaul. Elle est extrêmement variable ; Hooker et Thompson (*Flora indica*) la subdivisent en trois formes ou variétés (dont Wallich faisait des espèces), sous les noms de *rugosa*, *vitifolia* et *tortuosa*. Les feuilles à 7 folioles mesurent $0^{m}15$ à $0^{m}20$ de longueur. L'inflorescence en panicule, de 8 à 10 mètres de longueur porte de nombreuses fleurs jaune verdâtre pâle, longues de 15 à 20 millimètres, exhalant une odeur très suave comparable à celle de l'Oranger. Ces fleurs s'ouvrent en septembre et durent jusqu'aux gelées ; sous un climat moins rigoureux que celui de Paris, elles auront sans doute une plus longue durée.

M. Bois suppose que la plante résistera sans protection à nos hivers, au moins en ce qui concerne la partie inférieure des tiges.

PRÉJUGÉS ET SUPERSTITIONS HORTICOLES

avant le XVIII[e] siècle (2)

Les recommandations des bons auteurs a l'égard des arbres fruitiers n'étaient pas moins étranges que pour les légumes ou les fleurs.

Ils prescrivaient de greffer le PÊCHER sur l'amandier pour avoir des pêches dont *l'écorce et le noyau sont bons à manger*. Pour obtenir des fruits rouges, on devait retirer le noyaux *sept jours* après le semis, y mettre du vermillon et le replanter. Pour avoir des « pêches écrites », il fallait écrire avec une plume de cuivre sur l'amande extraite du noyau qu'on replantait après : les fruits produits ensuite étaient eux-mêmes gravés.

(1) Nous reproduisons le nom qui figure sur la notice de M. Bois ; il semble cependant, à lire le texte, que ce soit un lapsus pour *Buchananiana*.

(2) Le *Jardin*, 1901, p. 10.

On était convaincu qu'il suffisait, pour avoir des POIRES sans pierres à l'intérieur, d'enlever les pierres du terrain. On ne savait pas alors que ces prétendues pierres des poires ne sont que des cellules lignifiées, par conséquent du bois et non de la pierre.

Pour affranchir le FIGUIER sauvage, il faut l'arroser avec du vin et de l'huile ; pour empêcher ses fruits de tomber, on doit enterrer auprès de l'arbre des cornes de bélier. Le figuier avait d'ailleurs de telles propriétés calmantes qu'il suffisait d'attacher à son tronc un taureau indompté pour le calmer. Dans le même ordre d'idées, on se servait d'une cuiller en bois de figuier pour agiter le bouillon, dans le but d'attendrir la viande qui cuisait. Plutarque conseillait d'ailleurs de pendre la viande à un figuier avant de la faire cuire.

Il est assez curieux que la figue, ce fruit si calme, ait allumé une guerre si longue et si terrible entre Rome et Carthage. On se rappelle en effet que Caton, dont la marotte était la destruction de cette dernière ville, fit voter cette guerre en exhibant au Sénat romain une figue *fraîche*, cueillie à Carthage, pour montrer que cette ville n'était pas si loin de Rome qu'on se l'imaginait, et que le danger était proche.

Les figues étaient si lourdes à porter que, croyait-on, les chevaux succombaient aisément sous leur poids. Il est vrai qu'Apulée en dit autant des pommes. On combattait cet inconvénient en donnant du pain aux chevaux qui en étaient chargés.

L'OLIVIER, qui, entre parenthèses, faisait mourir les choux et les laitues qui l'avoisinaient, ne produisait beaucoup que s'il était cultivé par des vierges ou des femmes fidèles (cela à cause de Minerve dont cet arbre était le favori). Je connais bien des pays où il ne prospérerait pas, si cette condition était obligatoire.

Zoroastre prescrivait aux gens atteints du mal caduc de se ceindre le front de feuilles d'olivier sur lesquelles était écrit le mot « Athena ». Disons, cependant, à la louange des auteurs du XVI[e] siècle, qu'ils pensaient qu'il y avait là une superstition.

Le CITRONNIER servait de talisman pour devenir riche. On ne devait planter près de lui aucun légume, si ce n'est la courge, dont « il se récrée ».

Il était prescrit de le planter tel qu'il se trouvait dans la pépinière, la face sud au sud. Cette observation, juste sans doute, fait encore l'objet de polémiques à notre époque.

Les PISTACHES conviennent à ceux qui désirent « être alaigres et victorieux au jeu des *dames rabattues*. » Pas de commentaires !

Il fallait, pour avoir beaucoup de pommes, entourer le tronc du POMMIER d'un bandage de plomb.

On greffait le pommier, en compagnie du noyer, du figuier, de la vigne, du poirier et même du grenadier, sur un seul arbre.

J.-B. de la Porte a vu mieux encore : un arbre portant des raisins, sans pépins, de diverses couleurs, des pêches sans noyau ou avec un noyau doux comme une amande, des cerises douces et aigres toujours sans noyau, et enfin des oranges ; sur le tronc fleurissaient des roses.

C'était le miracle de la greffe : plusieurs auteurs répètent cela sans rire.

Le MURIER n'était bien fertile que si l'on en perçait le tronc et que l'on mit d'un côté un coin de térébinthe, de l'autre un coin de lentisque.

On avait un moyen simple d'avoir des COGNASSIERS (qu'on appelait, plus justement, *coigniers*) : c'était de les planter en novembre, quand la lune croît.

Les fruits du GRENADIER devenaient doux par l'emploi

du lien (fumier) de porc : il ne se fendaient pas, d'après Pallade, quand on mettait *trois* petites pierres ou des ognons marins à la racine de l'arbre.

Cardan prétendait que l'écorce du grenadier changeait le fer en acier.

Quand un Amandier ne portait pas de fruits, on fichait dans sa racine un coin d'arbre arrosé d'urine d'homme. Théophraste recommandait ensuite de châtier vigoureusement l'arbre, qui sans doute se le tenait pour dit et se mettait à produire.

Le même traitement était employé pour le Noyer. C'est de cette coutume que sont nés ces vers irrespectueux pour le sexe faible :

> *Noyer, asne, femme ont de loy mesme bien ;*
> *Ces trois, cessant les coups, jamais ne feront rien.*

Pour avoir des noix sans coque, on devait envelopper de laine ou de feuilles de vigne la noix de semence avant de la mettre en terre, et après l'avoir fait tremper pendant cinq jours dans l'urine d'enfant vierge.

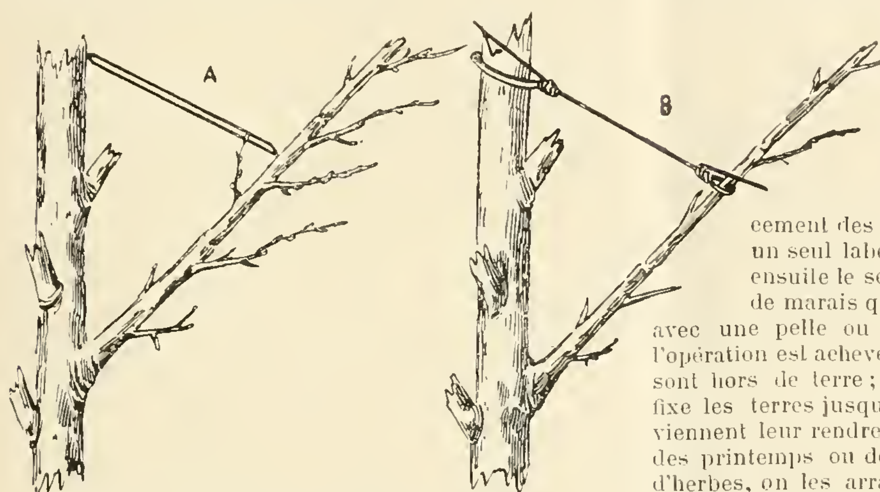


Fig. 17. — *Inclinaison régulière, à 45° donnée à la branche charpentière par un arc-boutant A ou par un tirant à l'osier B.*

On s'imaginait avoir d'énormes Prunes en faisant germer quatre noyaux dans un pot renversé : les quatre germes se soudant faisaient en effet un tronc plus gros, mais les fruits ne devaient guère être modifiés.

Les Nèfles ont le grand inconvénient d'être pierreuses : on pensait l'éviter en greffant les néfliers sur églantier et en mouillant la greffe avec du miel.

On pensait aussi obtenir des fruits moitié pêches et moitié noix en joignant et liant les rejets d'un pêcher et d'un noyer.

(*A suivre*). Ph. Rivoire.

PETITES NOTES DE VITICULTURE

Plantation des vignobles dans le sable. — A peu près tous les cépages essayés jusqu'ici paraissent réussir d'une manière suffisante dans les sables marins ; mais, parmi ces cépages méridionaux, celui qui s'y comporte le mieux est le « piquepoul ». D'autres, au contraire, y redoutent les maladies cryptogamiques et les variations atmosphériques.

Les sables doivent être préparés par de profonds labours, et l'expérience a montré que la vigne vient bien mieux et a un rendement supérieur dans les terrains défoncés que dans les terrains travaillés superficiellement.

Les vignes sont plantées tantôt en boutures un peu longues, tantôt en plants enracinés ; on les place dans de petites fosses creusées à la pelle. Disons en passant que la meilleure forme de plantation à adopter est celle en quinconce, parce que c'est celle qui permet le mieux aux rameaux de recouvrir le sol et de s'opposer à son déplacement par le vent; dans la plupart des terres de sable, elle fait disparaître le seul inconvénient que le sol peut offrir, la mobilité.

Pour la fumure, on doit éviter de mettre dans les sables des engrais tels que le terreau ou compost, qui risqueraient, par leur nature, d'en modifier l'état physique ou de les rendre plus compacts ; l'emploi du fumier, même à haute dose, est sans inconvénient. Ces engrais doivent être appliqués à l'état de « beurre noir », car alors ils ne perdent pas les matières solubles qu'ils renferment. Il en résulte que la supériorité est réservée aux engrais chimiques et aux tourteaux.

Les herbes y étant rares, les labours ne sont pas nombreux, et encore est-il dangereux de les faire à certains moments, à cause du déplacement des sables par le vent. On leur donne un seul labour à la fin de l'hiver; on recouvre ensuite le sol avec des joncs ou autres plantes de marais qu'on enfonce à moitié dans le sol avec une pelle ou tout autre instrument, et quand l'opération est achevée, les extrémités seules des joncs sont hors de terre ; cette opération ou « enjoncage » fixe les terres jusqu'à ce que les pluies d'automne viennent leur rendre une certaine stabilité ; quand, par des printemps ou des étés pluvieux, le sol se couvre d'herbes, on les arrache à la main, afin de ne pas déranger l'enjoncage.

Mais la grande proximité de la mer est dangereuse à cause du développement favorable qu'elle offre aux maladies cryptogamiques et des brûlures que causent les vents marins, encore chargés d'eau salée enlevée à la crête des vagues ; on s'en préserve en établissant les vignobles sur des pentes dirigées du côté de la terre, et au moyen de haies continues qui arrêtent les vents ou les forcent à passer dessus sans toucher les feuilles de l'arbuste.

Le sulfure de calcium et les maladies de la vigne. — Un ingénieur des hauts fourneaux de Tarascon-sur-Ariège, M. Richet, a remarqué l'amélioration de vignes malades placées à proximité des endroits où s'écoulait le laitier en fusion pour être transformé en sable par irruption dans l'eau. Il y a lieu de supposer que le sulfure de calcium est décomposé par l'acide carbonique de l'air et dégage les produits sulfurés dont les effets sur les maladies cryptogamiques de la vigne, et en particulier l'oïdium, sont immédiats.

Notre Commerce d'Exportation et d'Importation en Légumes, Fruits frais et Plantes pendant les années 1900, 1899, 1898.

Dans les documents statistiques sur le commerce de la France, publiés par la direction des douanes, nous avons extrait quelques chiffres concernant les exportations et importations des produits de l'horticulture, ou s'y rattachant. La grande quantité de ces produits consommée par Paris pendant l'Exposition universelle a dû sensiblement changer la marche normale de ces transactions, en augmentant les importations et en diminuant le chiffre de nos exportations.

Nous remarquons une légère diminution dans nos exportations de légumes frais proprement dits.

En ce qui concerne les fruits de table la situation est bonne puisque la moyenne de nos exportations (1) étant de 32.647.000, nous en avons exporté pour 42.024.000 en 1900; le chiffre le plus élevé des dix dernières années était de 36.267.000, (exportations de 1893).

Les importations de Fruits de table ont été de 34.101.000fr. dépassant la moyenne qui n'est que de31.141.000(2).

Nous avons reçu en 1900 pour 11.079.132 francs d'oranges, citrons, mandarines, etc., dont 721.844 ont été réexportés. Il est probable que les droits votés dernièrement par la Chambre seront préjudiciables à cette importation.

1° Exportations

LÉGUMES FRAIS autres que : truffes, choux à choucroute, etc.	MARCHANDISES FRANÇAISES (OU FRANCISÉES) EXPORTÉES (En kilos).			VALEURS ACTUELLES En francs.		
	1900	1899	1898	1900	1899	1898
Légumes frais — Angleterre....	32.169.900	34.844.433	32.381.678			
Légumes frais — Belgique......	2.883.400	3.113.018	5.236.796			
Légumes frais — Autres pays....	14.620.100	15.290.665	12.419.286			
Totaux :	49.673.400	53.248.116	50.037.760	9.837.168	11.223.854	10.742.787
Pommes de terre — Angleterre...	116.076.300	85.584.861	83.011.237			
Pommes de terre — Belgique....	17.721.100	11.471.558	6.066.295			
Pommes de terre — Suisse......	1.630.600	3.454.417	4.682.915			
Pommes de terre — Egypte.....	1.730.400	1.000.753	701.003			
Pommes de terre — Brésil......	5.876.700	9.435.319	9.390.926			
Pommes de terre — Algérie.....	18.923.200	18.769.841	20.262.747			
Pommes de terre — Autres pays..	38.380.400	34.095.493	31.760.704			
Totaux :	200 338.700	164.712.242	155.875.827	13.913.025	11.454.517	10.818.576
FRUITS FRAIS autres que : citrons, oranges, chinois mandarines, carrobes et carouges						
Marrons (châtaignes)........	10.396.300	11.807.610	9.966.272	2.188.925	2.498.048	2.172.705
Raisins et fruits forcés.......	3.100	897	407	14.880	4.308	1.956
Raisins de table ordinaires....	1.041.000	1.428.014	1.813.249	315.920	298.194	282.962
Raisins de vendange.........	12.801.300	13.962.050	8.382.249	1.056.715	1.277.581	839.373
Pommes et poires de table....	15.642.600	19.529.050	12.142.189	2.740.446	3.445.448	2.536.273
Pommes et poires à cidre.....	1.910.800	35.225.725	1.608.735	114.366	2.113.544	165.556
Autres fruits..............	42.887.200	24.969.754	36.996.212	13.068.391	7.425.837	11.257.242
PLANTES et arbustes de serre et de pépinière						
Aroïdées, amaryllidées, etc....	329.200	86.805	261.815	304.300	55.357	240.608
Autres..................	4.861.200	4.797.669	3.793.565	2.377.200	2.346.622	1.871.066

2° Importations

LÉGUMES autres que : truffes, choux à choucroute, etc.	MARCHANDISES IMPORTÉES (en kilos)			VALEURS En francs		
Légumes frais...............	19.898.200	16.217.467	16.789.247	3.287.592	2.894.142	3.294.796
Pommes de terre.............	55.626.000	47.578.043	73.587.900	3 795.470	3.245.703	4.331.808
FRUITS FRAIS autres que : citrons, oranges, mandarines, chinois, carrobes, carrouges, etc.						
Marrons (Châtaignes)...........	6.064.200	6.986.219	6.617.963	975.984	1.137.854	1.174.686
Raisins et fruits forcés..........	13.300	11.337	15.122	53.200	45.348	52.927
Raisins de table ordinaires......	3.765.400	4.605.270	7.706.549	779.944	948.342	1.481.613
Raisins de vendange...........	3.375.600	2.488.987	1.236.409	21.736	38.490	67.645
Pommes et poires de table......	5.953.200	4.257.462	5.851.531	1.217.788	871.069	1.120.948
Pommes et poires à cidre.......	10.800	116.811	808.639	648	7.009	69.545
Autres fruits..................	5.952.400	9.186.632	11.228.588	2.975.322	3.613.704	4.035.056

(1) Moyenne des dix dernières années.

(2) Moyenne des six dernières années, parce que antérieurement à 1895, les raisins secs, les figues et les dattes destinés à la vinification étaient confondus avec les mêmes fruits servant à l'alimentation.

J.-M. BUISSON.

EXPOSITION RÉTROSPECTIVE D'HORTICULTURE[1]

(Suite).

Parmi les livres exposés par M. Henri Desfossé, d'Orléans, nous citerons : *Tableau de l'école de botanique du Museum d'histoire naturelle*, par M. Desfontaine (1804) ; — « *Plantes* » poème par René Richard Castel (an 7) ; — *Catalogue général des arbres, arbustes et plantes* par de L. Noisette (1826) ; — *Manière de bien cultiver la vigne dans le vignoble d'Orléans* par Jacques Boutlay, chanoine d'Orléans (1723).

Il est temps maintenant de nous arracher à cette revue bibliographique et de jeter un rapide regard sur les dessins, plans, portraits, etc., qui tapissent les murs des salles de l'exposition rétrospective. La Société Nationale d'Horticulture de France et la Société Régionale d'Horticulture de Montreuil présentent les principales formes de pêchers cultivés en espaliers ; la forme carrée, la forme éventail dite forme à la Montreuil, la palmette simple, la palmette double, le candélabre, etc. Il faut noter aussi certains dessins de formes fantaisistes avec inscriptions diverses : (Vive la France, Napoléon, Eugénie, croix d'honneur) recommandables seulement aux amateurs.

La première de ces deux Sociétés relate avec fierté une notice succincte sur les principaux membres défunts de la famille de Vilmorin, dont le nom reste cher à tous les amis de l'horticulture. La seconde montre avec orgueil les portraits de plusieurs cultivateurs de Montreuil, qui ont acquis une grande notoriété dans la culture du pêcher et qui ont puissamment contribué à donner à la région une réputation universelle. C'est Alexis Lepère (1800-1881), Félix Malot (1796-1876), Chevalier Désiré (1820-1888), ces « grands prêtres de l'espalier. » Appendue à ce mur voici la peinture d'une cultivatrice de Montreuil datant de 1650 ; elle fait songer à ces braves paysannes, âpres au travail, qui, la nuit, par les chemins raboteux et pleins d'ornières, s'en allaient, à dos d'âne ou à pied, porter la précieuse charge du fruit « dessert du Roy ». A cette époque, Montreuil n'était qu'un humble village où l'on se livrait, sur un bien petit espace, à la culture du pêcher. Peu à peu, l'étendue cultivée s'est étendue pour rétrograder quelque peu, depuis une vingtaine d'années, devant les industries diverses qui se sont établies aux portes de Paris, attirant autour d'elles une population ouvrière très dense. En 1892, la partie cultivée se chiffrait par 745 hectares, 53 ares, 65 centiares sur une étendue totale de 902 hectares, 35 ares, 19 centiares. Elles se répartissait ainsi :

1° Cultures fruitières (pommes, pêches, poiriers, cerisiers, abricotiers), 270 Ha.

2° Cultures alimentaires (asperges, oignons, poireaux, oseille, persil, chicorée, carottes, choux, pois, haricots, pommes de terre), 306 Ha.

3° Culture des fleurs, 10 Ha.

4° Cultures maraîchères, 10 Ha.

5° Vignes, 49 Ha. 53 a. 65 ca.

6° Culture arborescentes (framboisiers, cassis, groseilliers), 30 Ha.

7° Praieries, 10 Ha

8° Autres cultures, 60 Ha.

Ne quittons pas ces cultures de Montreuil sans examiner curieusement un jardin en relief en miniature, reproduisant avec une scrupuleuse exactitude la culture à Montreuil. Cette œuvre est due à M. Gustave Chevalier qui l'a déja envoyée aux expositions antérieures de Chicago et de Bruxelles. Nous y voyons les murs d'espaliers, les abris, les paillassons, les côtières, les échalas, les loques à palisser, etc., etc. C'est coquettement fait et rien n'est sacrifié à la vérité.

Regardons aussi ce plan du canton du Clost, et de Melle-Assy, proche le château à Bagnolet, marquant la culture en 1727 ; nous y verrons l'emplacement des cultures de Girardot, un des plus fameux ancêtres de nos arboriculteurs. Toutefois, nous le répétons à dessein, Girardot ne saurait être considéré comme l'introducteur dans la région de la pêche dite de Montreuil ; Girardot vivait au dix-septième siècle, et, si l'on ne peut affirmer que la culture du pêcher à Montreuil remonte au treizième siècle, il est hors de doute cependant qu'au quinzième siècle la pêche de Montreuil était déjà connue.

Laissons là cet objet de controverse et voyons quelques-uns des portraits de praticiens éminents que la Société troyenne expose : Lyé Savinien Baltet (1800-1879), pépiniériste et pomologue à Troyes, Louis Noisette (1772-1849), horticulteur à Paris, qui a importé et propagé certains végétaux rares ou inédits et qui a écrit plusieurs traités relatifs au jardinage ; Bernet Marc Jean-Jacques (1775-1885), le premier semeur de Chrysanthèmes à Toulouse, etc.

La Société d'Horticulture de Picardie présente un plan de cultures spéciales aux environs d'Amiens : l'hortillonnage. Chacun sait que les environs d'Amiens sont tourbeux. Dans ces régions marécageuses, l'hortillon — nous dirions ici le maraîcher — se livre à la culture légumière. Aidé de sa femme qui peine une grande partie de la journée et qui, souvent, la nuit, rogne sur son repos cependant bien gagné pour transporter par bateau la production difficilement obtenue, l'hortillon se livre à son travail peu rémunérateur. Point de cheval à nourrir, il est vrai ; mais, par contre, il faut entretenir les rives qui menacent d'être emportées par les eaux. Chaque culture a sa place marquée. Grâce à un soin constant, grâce aussi à son intelligence professionnelle, à sa persévérance, à sa sobriété et à son économie, l'hortillon parvient à joindre les deux bouts, quelquefois aussi à emplir le fameux « bas de laine ». Mais il faudrait consacrer tout un article à l'hortillonnage. Il n'entre pas dans notre plan de nous étendre démesurément sur ce genre de cultures. Forcé de nous borner nous nous en tiendrons à ces quelques notes brèves qui, du reste, ne sont que la condensation de renseignements gracieusement communiqués par M. Decaix-Matifas, président de la Société d'Horticulture de Picardie. Nous lui adressons à nouveau nos sincères remerciements pour sa parfaite obligeance.

Nous avons ainsi passé en revue ce qu'il y a de plus saillant dans cette exposition rétrospective.

Si, maintenant, nous entrevoyons, par imagination, les procédés actuels de cultures, les nombreux ouvrages d'instruction horticole, l'outillage plus perfectionné mis entre les mains des jardiniers, et si nous établissons un parallèle avec le passé, nous sommes bien obligés de reconnaître que l'horticulture française a fait des progrès incessants. Nous constatons avec une véritable joie patriotique que, grâce à l'intelligence, à l'activité et à l'habileté de nos praticiens de tous les coins du pays, du haut en bas de l'échelle horticole, cette partie de l'agriculture a conquis une des toutes premières places dans le monde entier. Nous enregistrons avec satisfaction qu'elle soutient vaillamment la concurrence opiniâtre qui lui est faite de toutes parts par des nations soucieuses, elles aussi, de briller dans les différents modes de l'activité humaine, car la loi du progrès est inéluctable et tout peuple qui n'avance pas recule inévitablement. L'espace parcouru par l'horticulture française depuis cent ans nous prouve qu'elle n'entend pas se laisser distancer.

E. Bedenne.

(1) *Le Jardin*, 1901, p. 8.

Société Nationale d'Horticulture de France

Séance du 24 Janvier 1901

COMITÉ DE FLORICULTURE

De superbes Œillets à fleurs énormes sont présentés par M. Vacherot. A signaler tout particulièrement la variété *Madame Dallongeville*, d'un très beau rose ; une autre à fleurs rouges atteignant 12 cent. au diamètre portées par une tige ligneuse haute de 90 cent., etc.

Ces plantes sont franchement remontantes, et de plus on peut laisser, à chacune d'elles, autant de tiges qu'on veut, sans le moindre inconvénient, quand ces tiges se présentent bien.

COMITÉ D'ARBORICULTURE FRUITIÈRE

D'admirables poires de *Passe-Crassane* forment l'apport de M. Coffigniez, de Fleury-Meudon. Admirables est bien le mot, car ces fruits pèsent de 800 à 840 grammes pièce!

Egalement de beaux spécimens de Poires *Doyenné d'hiver* présentés par M. H. Faucheur, de Bagnolet.

M. Orive, de Villeneuve-le-Roi, avait apporté des Pommes de *Calville blanc* et de *Calville Saint-Sauveur* en bel état.

COMITÉ DE CULTURE MARAICHÈRE

Un lot de Salades : Scaroles *courte bouclée* et *verte maraîchère*, Chicorée *frisée fixe de Saint-Laurent*, dû à M. Lambert, de Bicêtre. Bel apport pour l'époque.

P. HARIOT.

COMITÉ DES ORCHIDÉES

M. O. Doin présentait un lot bien choisi, comprenant : une touffe d'*Epidendrum fragrans*, espèce analogue à l'*E. cochleatum*, mais moins sombre et très florifère; le gracieux *Cypripedium* × *Watteau*, le *C.* × *Argus-Chantini*, à très grandes fleurs rappelant surtout le second parent; enfin un beau spécimen de *Stenorhyncus speciosus* portant plusieurs hampes florales.

M. Peeters, de Bruxelles, avait apporté une superbe hampe florale d'*Eulophiella Peetersiana* et une forte touffe de *Cymbidium Tracyanum* très richement fleurie. Cette espèce est vraiment magnifique, aussi florifère que le *C. Lowianum*, avec les fleurs beaucoup plus grandes et plus élégantes.

Enfin M. Maron, de Brunoy, avait encore un nouvel hybride, le *Cattleya* × *Rembrandt*, que nous décrivons dans une autre colonne.

Une petite rectification :

Dans notre compte-rendu de la séance du 10 janvier (séance à laquelle nous étions arrivé tardivement, alors que plusieurs plantes étaient déjà enlevées), nous avons mentionné un Calanthe hybride présenté par M. Lesueur, et que nous n'avions pas vu : renseignements pris, c'était un *Calanthe* × *Sandhurstiana*, hybride déjà ancien, mais peu connu en France, qui a les mêmes parents que le *C.* × *Veitchi*, mais se distingue par un coloris plus riche.

Ajoutons qu'à la même séance, M. Maron a présenté un hybride nouveau, le *Lœliocattleya* × *labiato-anceps*. C'est, on le voit, un proche parent du *L.* × *cornuta*, que M. Maron a obtenu du *L. labiata* et du *L. autumnalis*, et il fleurit sensiblement au même moment.

G.-T. GRIGNAN.

LA FÊTE DU COMITÉ DES ORCHIDÉES.

Sur l'initiative des deux vice-présidents, MM. Galpin et Martin-Cahuzac, une fête intime a réuni, le 24 janvier, au restaurant Ronceray, les membres du Comité des Orchidées, qui ont tenu à témoigner leur gratitude à leur distingué président, M. O. Doin, et à lui présenter leurs félicitations à l'occasion de sa promotion au grade d'officier de la Légion d'Honneur.

Tous les assistants ont été si charmés de cette fête qu'ils ont formé le projet d'organiser chaque année un « Dîner des Orchidées », auquel pourraient prendre part toutefois quelques invités en dehors du Comité spécial.

CATALOGUES REÇUS

Rivoire père et fils. Graines et plantes. 16, rue d'Algérie, à Lyon. Catalogue général pour 1901, avec nombreuses gravures et une belle lithographie en couleurs de l'Œillet remontant Géant de Nice double varié.

Fried C. Pomrencke, à Altona-Hambourg, 42-46, Hamburger strasse. Catalogue de graines pour 1901.

Jean Héraud, semeur de Chrysanthèmes, villa Brimborion, à Pont d'Avignon (Gard). Circulaire et prix courant des nouveautés pour 1901.

Anatole Cordonnier et fils. Catalogue général des Grapperies du Nord. Chrysanthèmes à grandes fleurs. Vignes et arbres fruitiers en pots, plantes ornementales, Engrais.

Liste des graines offertes par le Jardin alpin d'acclimatation, 2, rue Dancet, Plainpalais, Genève (Suisse). Janvier 1901.

Hennequin-Denis et Cie, 11, rue Bressigny, à Angers. Prix courant de graines potagères, fourragères, fleurs, fraisiers, etc.

Etablissement horticole Rozain-Boucharlat, à Cuire-lès-Lyon (Rhône). Nouveautés de l'établissement mises au commerce en février 1901. Chrysanthèmes, Pelargonium zonale, Cannas, etc.

A la Pensée, maison Jacqueau, H. Valtier, successeur, 2, rue Saint-Martin, Paris. — Catalogue de Graines, Fraisiers, Oignons à fleurs, etc.

Sluis et Groot, cultivateurs et marchands grainiers à Enkluizen (Pays-Bas). Prix-courant général de graines.

LA TEMPÉRATURE

Les indications ci-dessous sont relevées à Paris, au thermomètre centigrade.

Janvier	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
2 h. à 4 h. matin.	2°	5°	3°	6°	8°	7°	7°	8°	5°	7°	5°	8°	7°	3°	2°	0°
8 h. à 11 h. —	2°	4°	4°	6°	7°	7°	8°	8°	5°	8°	7°	9°	5°	5°	2°	2°
Midi.	6°	7°	5°	6°	8°	8°	8°	9°	6°	9°	10°	10°	8°	8°	3°	5°
4 h. soir.	6°	7°	5°	7°	12°	9°	7°	10°	6°	9°	7°	10°	8°	8°	3°	4°

CHRONIQUE

On nous menace, depuis quelque temps, d'empoisonnement par les artichauts. Ce dernier légume, d'honnête figure, passait jusqu'à ce jour pour inoffensif et délicat. On avait bien remarqué, que les tranches d'artichaut constituaient un excellent terrain de culture en bactériologie, et qu'il s'y développait même un microbe spécial, qui leur communiquait une teinte verdâtre caractéristique. Mais de là à penser aux accidents qui pouvaient résulter de leur ingestion, il y avait loin. Ces accidents paraissent cependant être plus fréquents qu'on ne serait tenté de le croire, et un chimiste bordelais nous apprend que les malades d'un hôpital de Bordeaux, que je ne veux pas nommer, sont fréquemment empoisonnés par les artichauts. C'est principalement quand ces derniers sont consommés le lendemain de leur cuisson, que ces accidents apparaissent. Leur couleur devient verdâtre, passe ensuite au bleu de plus en plus intense, jusqu'à atteindre la nuance du bleu de Prusse. La propagation se fait par contact et une feuille malade peut contaminer un autre artichaut voisin, au bout de six à sept heures. Il est donc, jusqu'à nouvel ordre, prudent de se défier des artichauts cuits depuis plusieurs jours et ayant perdu leur teinte normale. Méfiez-vous des artichauts bleus, ils pourraient vous en faire voir de vertes!

***

Un des caractères de cet empoisonnement par les artichauts, c'est son action vomitive et purgative. Peut-être la médecine trouverait-elle dans ce légume, facile à se procurer, un succédané aux nombreuses drogues purgatives dont la pauvre humanité ne saurait se passer. Ces substances médicamenteuses, la nature les détient en abondance à l'usage de ceux qui en ont besoin. Autrefois c'était la Manne en larmes qui jouissait des faveurs du public. Ce produit était devenu rare et ce surnom de : en larmes, lui était, paraît-il, venu de cette rareté, qui faisait qu'il fallait pleurer pour en avoir. Je vous donne l'étymologie pour ce qu'elle vaut; probablement même ne serait-elle pas acceptée aux examens de l'Ecole de Pharmacie. La Manne disparaissant, la Rhubarbe et le Séné n'étant plus de mode et ayant perdu l'habitude de purger, voici qu'une autre Manne apparait. Non pas la Manne des Hébreux! mais celle de l'Olivier que M. Trabut nous fait connaître. A Mansourah, les Oliviers laissent sécréter une sorte de miel auquel les indigènes ont donné le nom de « *Assal Zitoum* » et qui possède la composition chimique de la Manne du Frêne à Manne. Cette substance s'écoule du tronc et des grosses branches par des crevasses; en même temps le bois noircit d'une façon spéciale en se veinant, ce qui fait qu'il est susceptible d'être employé pour la confection de menus objets sculptés. C'est bien une maladie de l'Olivier qui est la cause de cette production d'un principe sucré et cette maladie est propagée, portée d'un arbre à un autre, par des insectes et très vraisemblablement par des Cigales. Inutile de dire que, dans ce cas encore, le coupable est un microbe, mais un microbe bienfaisant, qui frappe d'un côté et contribue à guérir d'un autre.

***

On a préconisé, à diverses reprises, les plantations de haies d'*Opuntia* dans les régions méridionales, en Provence particulièrement, pour arrêter efficacement les incendies de forêts. Ces obstacles agissent, on le sait, par la quantité considérable d'eau que renferment les tiges aplaties des plantes en question. Il semblait qu'il n'y eût pas de doute à émettre. Mais la contradiction est le fond même de la nature humaine, et voici qu'on vient nous annoncer très sérieusement que non seulement l'*Opuntia* n'est pas incombustible, mais que le feu constitue sa plus sûre méthode de destruction. On s'est trompé, paraît-il, en voyant les raquettes rester d'un beau vert; en regardant de plus près, on s'aperçoit que les tissus sont atteints, se désagrègent et plus tard la haie périt. En Colombie, pour combattre l'envahissement des *Opuntia*, on a recours au feu, de diverses manières, en s'y reprenant à deux ou trois reprises s'il le faut. On entoure la base des plantes de feuilles sèches, on jette sur elles des lianes desséchées et on procède à l'incendie. Cette observation relative à la résistance des *Opuntia* à la combustion me semble au contraire un argument en faveur des services qu'ils sont appelés à rendre. Il faut seulement constituer ces haies suffisamment larges et laisser un espace convenable entre elles et les arbres les plus voisins, afin que les feuilles tombées et desséchées ne viennent pas former d'amas à leurs pieds et dans leur intérieur. D'ailleurs l'expérience vaudra mieux que tous les raisonnements.

***

Les droits énormes mis sur l'alcool et les boissons alcoolisées en feront-ils boire une goutte de moins? Je ne le crois pas. Rappelons ici quelle était la consommation de l'alcool en 1899 et nous comparerons plus tard. C'est dans l'Ouest et le Nord, dans la région littorale qu'elle est le plus considérable. Au Havre, un habitant boit par an, en moyenne, 17 litres 43 d'alcool; à Cherbourg, 16 l. 39; à peu près autant à Rouen. La quantité varie de 14 litres à 10 litres à Caen, Boulogne-sur-Mer, Amiens, Brest, Le Mans, Lorient, Calais et St-Quentin. Le Parisien brille par sa sobriété qui rappelle celle des... habitants du désert et il se contente de 6 litres 13.

Quant au vin, c'est Nice qui tient la palme, parmi les grandes villes avec 276 litres par habitant; Paris n'en réclame que 210 tandis que Boulogne-sur-Seine en exige 241. C'est à Rennes, dans l'Ouest, qu'on boit le plus de cidre, 441 litres, et à Rouen qu'on en absorbe le moins, seulement 127 litres.

***

Un lecteur du *Jardin* — peu familiarisé avec les termes de la pratique horticole — me demande quelle est la diffférence qui existe entre lot et collection de plantes. « J'ai vu me dit-il, à une exposition, les mêmes plantes, du même horticulteur, présentées deux fois; seulement les unes portaient un nom général, tandis que les autres étaient nommées individuellement ». Cette observation cher Monsieur, prouve tout simplement que vous avez bien vu et bien observé. Il n'y a pas d'autre différence entre lot et collection. Une *collection* c'est un *lot* de plantes qui portent chacune une étiquette avec un nom dessus; un *lot* c'est une *collection* de plantes dont l'ensemble ne porte qu'une étiquette et qu'un seul nom. Avez-vous bien compris?

Puisque nous en sommes à l'étiquetage, signalons, avec notre confrère de la *Revue de l'Horticulture belge*, quelques bonnes coquilles cueillies de ci de là, dans des catalogues : *Aucula* pour *Aucuba*: *Manona* pour *Mahonia*; *Euillétes* pour *Œillets*, *Arbre pea oroin* pour *Pivoine en arbre*; *Glisinius sinensis* pour *Glycine sinensis*; *Elantis grandilosa simac* pour *Ailantus glandulosa*: *Hydrangia penlicilata* pour *Hydrangea paniculata*; *Bambicus Elalia* pour *Eulalia* et enfin *Glaeuëls* avec la remarque suivante « ce genre constitue une spécialité de l'établissement ».!

P. Hariot.

Nouvelles Horticoles

Distinctions honorifiques. — Ont été nommés Officiers de l'Instruction Publique à l'occasion de l'Exposition :

MM. Lafosse, professeur à l'Ecole Nationale d'Horticulture de Versailles;

Henry Martinet, membre du Jury et des Comités d'admission, rapporteur de la classe 46 et architecte de la classe 47 à l'Exposition, directeur du *Jardin* et du *Petit Jardin*.

Ont été nommés Officiers d'Académie :

MM. Lucien-Charles Baltet, horticulteur à Troyes;

Alfred Nomblot, horticulteur pépiniériste à Bourg la Reine (Seine), secrétaire du Congrès international d'arboriculture;

Louis Tiltier, professeur départemental d'arboriculture de la Seine, rédacteur en chef de la *Chronique Horticole*.

Les promotions et les nominations suivantes dans l'ordre du Mérite agricole ont été publiées au *Journal officiel* du 12 février :

Officier : M. Poiret-Delan, jardinier à Puteaux;

Chevaliers : MM. Duret-Soby, constructeur de matériel agricole et horticole à Paris;

Sleffen, jardinier principal de la Ville de Paris;

Chauvin, chef jardinier à Boulogne-sur-Seine;

Bouyssou, publiciste, ingénieur-agronome;

Fournier (Antoine), horticulteur à Biarritz;

Mouillière, horticulteur-pépiniériste à Vendôme;

Prioux, jardinier-fleuriste à Bône;

Pecquet, jardinier de l'hôpital général de Senlis;

Mouroux, jardinier-chef à Draveil;

Viard, horticulteur à Langres.

Enfin, M. Emile Soland, président de la Société d'Horticulture de Douai, a été nommé Chevalier du Mérite agricole à l'occasion du voyage fait à Lille par M. le Ministre de l'Agriculture.

L'Horticulture au Sénat. — Nous sommes heureux de saluer l'entrée au Sénat d'un nouveau défenseur autorisé de l'horticulture, où elle n'en compte pas assez, en proportion de l'importance du rôle qu'elle joue dans la France économique. M. Raquet, qui jusqu'à ces derniers temps était professeur d'agriculture de la Somme, vient d'être élu sénateur de ce département.

M. Raquet était depuis longtemps membre de la Société nationale d'Horticulture, et nous nous rappelons notamment l'avoir entendu formuler à un congrès, à Paris, des observations dont la lucidité, la justesse, la bonhomie, si nous pouvons employer ce mot, nous avaient frappé. M. Raquet prenait aussi une part active aux travaux de la Société d'horticulture de la Somme. Son élection, avec un chiffre très élevé de suffrages, prouve la haute estime dont il jouit auprès de ses concitoyens.

Deux mariages, qui seront accueillis dans le monde de l'horticulture avec une vive sympathie, viennent d'être célébrés à Versailles.

M. Albert Truffaut, fils du 1er vice-président de la Société Nationale d'Horticulture, a épousé Mlle Lehuen, de Versailles, et Mlle Marie Duval, fille de M. Léon Duval, autre grand horticulteur versaillais, s'est mariée avec notre excellent collaborateur M. Lucien Guillochon, jardinier chef au Jardin d'Essais de Tunis.

Une brillante et nombreuse affluence est venue, à chacune de ces cérémonies, apporter aux jeunes époux et à leurs familles le témoignage de l'estime dont ils sont entourés. Nous leur adressons, nous aussi, nos vœux de bonheur et nos sincères félicitations.

Hommage à M. Risler. — A l'occasion de sa mise à la retraite, un banquet a été offert à M. Risler, le jeudi 17 janvier, au restaurant du Palais d'Orsay, par les anciens élèves de l'Institut national agronomique.

MM. Bussard, président de l'Association des anciens élèves; Tisserand, directeur honoraire de l'agriculture; Duclaux et Carnot, professeurs à l'Institut, ont successivement pris la parole et rappelé les services rendus par M. Risler, pendant vingt-deux ans, à la cause de l'enseignement agricole.

M. le Dr Paul Regnard, directeur actuel, a été très applaudi en portant un toast à la bonté de son éminent prédécesseur.

Un bronze, représentant la « Charité », de Dubois, a été remis à M. Risler en commémoration de cette fête de famille. M. Risler, profondément ému, a remercié ses anciens collaborateurs et élèves de cette manifestation qui lui est allée au cœur.

Société nationale d'Horticulture. — La Société a décidé qu'un concours de Chrysanthèmes précoces serait organisé le 10 octobre de cette année.

M. Maurice de Vilmorin, ayant été élu président à la fois de la section des Roses et du Comité d'Arboriculture d'ornement, a désiré être remplacé à ce dernier Comité. En conséquence, M. Henry a été élu président du Comité d'Arboriculture d'ornement, et M. Gravier a été élu vice-président.

Bureaux de Sociétés. — A la Société d'Horticulture d'Orléans et du Loiret, ont été élus pour 1901 :

Président : Max de la Rocheterie. Vice-présidents : le marquis de Saint-Paul, H. Sainjon. Président du Comité de viticulture : baron de Larnage. Secrétaire général : Eug. Delaire. Secrétaire : Vednard. Secrétaire archiviste : Germain Courtois. Trésorier : Desbordes. Bibliothécaire : Fougereau. Bibliothécaire-adjoint : E. Joly.

A la Société départementale d'horticulture de la Haute-Vienne : MM. Teisserenc de Bort, président; Laurent, Couteilhas, Mapataud, Taboury, vice-présidents; Lefort, Jarry-Clément, Faure, secrétaires; Goyer, Hersant, trésoriers; George Descombes, bibliothécaire.

A la Société départementale d'agriculture de la Haute-Vienne : MM. Teisserenc de Bort, président; Delor, de Léobardy, de Laborderie, vice-présidents; Gérardin, secrétaire général; Pailler, Fontaneau, secrétaires; Bourgeois de Lavergne, trésorier; Peyrusson, Francel, Ducluzeau, Desbordes, Reclus, Demartial, de Bruchard, commissaires.

Au syndicat horticole et floral d'Antibes (Alpes-Maritimes) : MM. Hermieu, président; Futconis et Cresp, vice-présidents; Brun du Bourguet, Bon, Chaumont, secrétaires; Hugues, trésorier; Hunique, Curty, Samson, Boor, Laugier, Boniface, Suche, Gaunet, Raveillot, Giraud, Tœsca, conseillers.

A l'Association languedocienne d'horticulture, à Montpellier : MM. Bedos, président; Bastide, Masclau, Roudier, vice-présidents; Cochet, Emile Carrier, Jauberti, Reboul, secrétaires; A. Bastide, bibliothécaire; Nazon, trésorier; Bel, Bertrand, Cairoche, Caizergues, Daumas, Dupin, Gallet, Girin, Lafon, Masclau, Roussel et Tesse, conseillers. — J. André. — Bureau du comité des chrysanthémistes créé à Montpellier : MM. Sahut, président; Girardin, vice-président ; Cochet, secrétaire.

A l'Association agricole cantonale de Seurre (Côte-d'Or) ; MM. Mousson, président; Cléré, Bergerot-Lejeune, vice-président; Noël, Lanourayre, secrétaires; Giroux, trésorier; Petitjean, Joigneaux, Lambert-Beau-

poil, Michel, A. Bergerot, Mahet, Decosne, Guillemaul Bernard, conseiller. Cette association fera son prochain concours, à Seurre, le 19 mai.

La protection en Prusse. — Le budget de l'Agriculture est actuellement discuté à la Chambre de Berlin. Le comte de Bülow, chancelier de l'Empire et président du conseil des ministres, a fait, au nom du gouvernement prussien, les déclarations suivantes au sujet de l'amendement du comte de Limburg-Stirum et de ses amis, qui est en discussion; cet amendement tend à une augmentation très sensible des droits protecteurs dans l'intérêt de l'agriculture:

« Comprenant la situation difficile dans laquelle l'agriculture du royaume se trouve actuellement et désirant y porter remède d'une manière efficace, le gouvernement est résolu à agir de façon à procurer aux produits agricoles une protection suffisante, c'est-à-dire *une augmentation des droits de douane*. Il s'efforce, en outre, d'accélérer par tous les moyens possibles la présentation d'un nouveau tarif douanier. »

Les arrivages aux Halles de Paris. — La commission supérieure des Halles vient d'adresser son rapport annuel au Président de la République.

On trouve dans ce rapport les chiffres des arrivages de denrées à Paris, chiffres qui ne cessent d'augmenter d'année en année et qui entraînent une augmentation correspondante des droits d'abri perçus par la ville de Paris. C'est ainsi qu'en 1899 il est entré aux Halles 167 millions de kilogrammes de viandes, volailles, fruits, beurres, etc., soit 8 millions de plus que l'année précédente, et que les droits d'abri se sont élevés à 2,376,446 francs, soit 113,138 francs de plus que pendant l'année 1898.

Expositions. — L'Association horticole marseillaise organise une grande exposition horticole et industrielle qui aura lieu à Marseille, du 11 au 19 mai prochain, sous le patronage de M. le Ministre de l'Agriculture et des autorités locales.

Le Conseil général des Bouches-du-Rhône, dans sa dernière session, a voté une subvention de 6,000 francs en faveur de cette exposition qui s'annonce sous les auspices les plus brillants.

Des prix en espèces, des médailles d'or, de vermeil et d'argent seront décernées aux lauréats.

La Société d'Horticulture d'Orléans organise pour le 8 juin 1901 une grande Exposition internationale de tous les produits de l'Horticulture. Envoi de programme sur demande.

Les importations. — Au Congrès international d'agriculture tenu à Paris en 1900, et dont le compte-rendu vient de paraître, M. Cornu a pris la parole au sujet des plantes de grande culture et de leur introduction en Europe, et il a proposé le vœu suivant, qui a été adopté : 1° Que l'importation des pieds vivants de ces différentes plantes ne soit autorisée que par permission spéciale et sous la responsabilité de chaque gouvernement; 2° que les pieds introduits soient relégués dans des endroits spéciaux, parfaitement isolés, où ils seront tenus en observation pendant une période d'une année au moins, pour les plantes vivaces surtout.

Cours publics. — Le cours public et gratuit d'arboriculture fruitière de la ville de Lille sera donné par M. L. Saint-Léger tous les dimanches de février, mars et avril, le 12 mai, les 9 et 30 juin et le 21 juillet, à 10 heures du matin. Les quatre premières leçons auront lieu au Palais Rameau, les suivantes au Jardin d'arboriculture.

Cours d'arboriculture. — La ville de Grenoble organise comme précédemment un cours public d'arboriculture fruitière donné par M. Allemand; le cours a commencé le 27 janvier et a lieu tous les dimanches jusqu'au 24 mars inclus. Des leçons pratiques seront données en outre aux mois de mai et juin. La Société d'agriculture, de viticulture et d'horticulture de l'arrondissement de Grenoble distribuera, à la clôture des cours, des récompenses en argent et des diplômes.

Importations et exportations de la France. — Comme suite à l'intéressant tableau qu'il a dressé et que nous avons publié dans notre dernier numéro, M. Buisson nous communique les chiffres relatifs aux importations des plantes et arbustes de serre et de pépinières en 1900.

Aroïdées, Amaryllidées, Araliacées, etc., 1 505 800 kilos représentant une valeur de 1 480 600 francs, en augmentation sur les deux années précédentes, et de près de 10 0/0 par rapport à 1899.

Autres catégories, 2 246 200 kilos, représentant une valeur de 1 067 600 francs, en augmentation de 5 0/0 environ sur l'année 1899.

Le froid en Espagne. — Le thermomètre est tombé à 10° au-dessous de zéro le 9 janvier à Madrid; toute la ville était couverte d'un manteau de neige. Le 16 février on a encore noté près de 9° au dessous de zéro. La température a été très basse aussi dans le nord et l'ouest de l'Espagne, et l'on a craint beaucoup pour les vergers des environs de Barcelone et de Valence.

Association des anciens élèves de l'Ecole Nationale d'Horticulture de Versailles. — A la suite des élections annuelles pour 1901, les modifications suivantes ont été apportées à la composition du bureau de l'Association :

Président, M. Henry. — *Vice-président*, M. Gravereau. *Secrétaire*, M. Magnien. — *Secrétaire-adjoint*, M. Tillier.

Un œillet de 5 000 dollars. — Tout est grand aux Etats-Unis. Un spécialiste réputé pour la culture et l'obtention d'Œillets, M. Richard Witterstætter, de Cincinnati, a cependant étonné ce pays peu sujet aux étonnements, en vendant dernièrement le stock d'un nouvel Œillet de ses semis, l'Œillet *Adonis*, à un prix qui, d'après une autorité indiscutable, dit l'*American Florist*, est supérieur à 5 000 dollars.

Les acheteurs sont MM. Robert Craig et fils, de Philadelphie, et la Société E. G. Hill, de Richemond. « On a déjà, ajoute l'*American Florist*, demandé aux nouveaux propriétaires de coter des prix pour des exemplaires, mais M. Craig dit que c'est une variété à cultiver pour la fleur coupée plutôt que pour la vente des pieds, et M. Hill nous assure qu'il va construire cette année une nouvelle serre en fer exprès pour l'y cultiver.

Notre confrère publie une photographie de cette précieuse plante; elle paraît avoir un excellent port, et les tiges très rigides. Le coloris, nous dit-il, est écarlate brillant.

Enseignement de l'Agriculture. — Le ministre de l'Agriculture vient de déposer un projet de loi modifiant la loi du 16 juin 1879 qui a organisé l'enseignement départemental et communal de l'agriculture.

Le projet stipule que les emplois de professeur spécial seront seuls mis au concours et que les professeurs départementaux seront nommés par arrêté du ministre de l'Agriculture et choisis exclusivement parmi les professeurs spéciaux.

Le traitement des professeurs départementaux et spéciaux continuera à être payé sur les fonds du budget du ministère de l'Agriculture.

LES ROSES

Le Rosa Wichuraiana et ses hybrides

Le *Rosa Wichuraiana* Crépin et ses variétés horticoles sont appelés, à mon avis, à rendre de nombreux services pour la décoration des jardins d'agrément, soit qu'on les emploie comme grands rosiers pleureurs isolés sur les pelouses, soit qu'on en garnisse des tonnelles, ou qu'on les laisse croître naturellement pour recouvrir des rocailles, des pentes abruptes ou des rochers.

Originaire de la Chine et du Japon, le *Rosa Wichuraiana* appartient à la section des *Synstylæ* D. C., modifiée par M. Crépin, et sa place est marquée tout à côté du *Rosa Luciæ* Franch. et Rochebr., dont il se différencie cependant par quelques caractères.

Les rameaux de cette espèce qui peuvent atteindre, en une année, jusqu'à 4 mètres de longueur, sont grêles et d'une extrême flexibilité.

La position des branches, couchées sur le sol, est par suite normale et constante : ce Rosier est *absolument rampant*. Ses aiguillons épars, plus souvent géminés sur les rameaux florifères, cependant assez nombreux et légèrement crochus, ne semblent lui être d'aucune utilité, pour lui permettre d'escalader — comme le font plusieurs espèces du genre — les points d'appui qui peuvent se présenter à lui.

Les feuilles, à 3 ou 4 paires de folioles, petites, largement obovales ou suborbiculaires, plus ou moins obtuses au sommet (la terminale un peu plus allongée), largement dentées, toujours glabres, sont presque persistantes.

La plante tire la plus grande partie de sa valeur décorative de la couleur et du *brillant* absolument uniques de son feuillage, lequel revêt une teinte d'un vert magnifique, et semble réellement avoir reçu une brillante couche de vernis. Caractère remarquable, les feuilles sont d'autant plus luisantes que la température ambiante se trouve plus élevée.

Comme beauté de feuillage, le *Rosa Wichuraiana* surpasse incontestablement les *Rosa bracteata* Wendl., *Banksiæ R. Br.*, et peut-être même le *Rosa lævigata* Mich., surnommé cependant pour l'élégance de ses feuilles, Rosa Camellia.

J'ignore en quelle année exactement le *Rosa Wichuraiana* fut introduit vivant en Europe. C'est en 1886, je crois, qu'il fut planté pour la première fois au Jardin botanique de l'État, à Bruxelles.

Tout d'abord reléguée dans de rares collections botaniques, dédaignée, ou plutôt ignorée des horticulteurs-rosiéristes, cette belle espèce n'eut qu'en ces dernières années l'honneur d'attirer sur elle l'attention des professionnels et des amateurs de Roses.

La multiplication en est très facile, par graines, par greffes et par boutures.

Pour l'obtention des sujets nains, ce dernier procédé est le plus pratique. Les branches qui touchent le sol développent souvent spontanément des racines adventives : c'est dire que le bouturage de la plante n'offre aucune difficulté. En effet, chaque bouture piquée, vers octobre, dans une terre légère, en plein air ou sous cloche, fournit au printemps suivant un jeune Rosier prêt à être mis en place définitive.

L'écussonnage donne également de très bons résultats. C'est le procédé employé lorsqu'on veut faire des Rosiers pleureurs.

Greffés sur des églantiers de 2 ou 3 mètres de hauteur, le *Rosa Wichuraiana* et ses dérivés horticoles produisent des Rosiers à longs rameaux pendants — dits Rosiers pleureurs — d'un aspect absolument nouveau, et d'une valeur décorative incontestable.

Chez le type, les fleurs sont simples, plutôt petites, d'un blanc presque pur, disposées en inflorescences pyramidales, rarement multiflores, souvent pauciflores.



Fig. 18. — *Lachenalia pendula superba*. (d'après Herb et Wulle.)

Fleurs et inflorescences, ne sont pas sans analogies avec celles du *Rosa multiflora* Thunb.

L'horticulture devait s'emparer, tôt ou tard, d'un type si distinct et si beau pour l'améliorer encore.

C'est d'Amérique que nous sont arrivées, en 1898 et 1899, les premières variétés — je devrais dire les premiers hybrides — du *Rosa Wichuraiana ;*

Jersey Beauty, *Pink*, *Roamer*, *South Orange perfection*, *Gardenia*, *Evergreen Gem*, *Universal favorite*, *May Queen*, *Manda's triumph*, *Ruby Queen*, constituent des hybrides très recommandables et d'une grâce infinie.

Chez tous ces descendants du *Rosa Wichuraiana* — ou du moins chez celles de ses variétés que je possède et que j'ai pu examiner — le feuillage n'a pas varié, et est heureusement resté très sensiblement le même que celui de l'espèce type.

La fleur seule s'est modifiée, pour devenir plus large, pour doubler ou tripler sa corolle, et pour revêtir les coloris les plus brillants, et les nuances les plus fines.

On regrette toutefois que ces plantes ne remontent pas.

J'ai vu, en 1900, avec grand plaisir, les horticulteurs français entrer résolument dans la voie que nous ont indiquée nos confrères d'Amérique. C'est ainsi que MM. Barbier et Cie, horticulteurs à Orléans, viennent de livrer au commerce :

Albéric Barbier (Wichuraiana × Shirley Hibberd);

René André (Rosa Wichuraiana × l'Idéal);

Wichuraiana rubra (*Rosa Wichuraiana × Sakoura Ibara* ou *Turner's crimson rambler)*.

Les semeurs ne sauraient mieux faire que d'imiter cet exemple, car le *Rosa Wichuraiana* ménage encore d'agréables surprises aux amateurs de Roses.

La liste, à peine ouverte, des belles variétés issues de cette espèce est loin d'être close.

Cochet-Cochet.
Horticulteur Rosiériste à Coubert (S.-et-M.)

ERRATUM

L'article de notre collaborateur M. Cochet-Cochet sur son obtention la Rose *Mme S. Mottet* (p. 39), avait été intitulé, par un regrettable lapsus, *Rose Mme Cochet*. Le texte de l'article indiquait suffisamment cette erreur, que nous tenons toutefois à signaler.

QUELQUES OIGNONS A FLEURS A FORCER [1]

(suite)

Lachenalia *(Liliacées)*.

Le genre *Lachenalia* est composé de plantes bulbeuses du Cap, à feuilles généralement larges, souvent maculées, à hampe dressée avec des fleurs pendantes, longues, presque toujours multicolores. L'époque de végétation de ces plantes oblige de les cultiver sous châssis ou en serre et permet ainsi de les soumettre à la culture forcée. On peut en avoir des fleurs dès la fin de l'hiver et au premier printemps dans la serre froide.

On cultive surtout les espèces et variétés suivantes :

Lachenalia Nelsoni. Hybride issu du *Lachenalia tricolor lutea*, à fleurs nombreuses d'un jaune d'or.

Lachenalia orchioides, Soland. — Cap. — Bulbe ovoïde déprimé émettant deux à trois feuilles épaisses, maculées de brun en dessus, violettes en dessous ; hampe maculée, de 20 à 30 cent. de hauteur, portant 20 à 30 fleurs blanches ou jaunâtres, plus ou moins teintées de rouge ou de bleu, et réunies en épis compacts et odorants. Cette espèce a donné naissance à plusieurs variétés.

Lachenalia pendula, Ait. — Cap. — Bulbe ovoïde allongé, donnant deux à trois feuilles dressées, lancéolées, vert foncé, parfois un peu maculées ; hampe de 15 à 20 cent. portant de 15 à 20 fleurs, pendantes, à tube renflé, jaune orangé bordé de vert, à divisions internes vertes et violet clair.



Fig. 19. — *Muscari racemosum* (d'après Herb et Wulle).

Lachenalia pendula Aureliana, G. Legros. — Variété vigoureuse à feuilles glauques, lancéolées, décombantes à l'extrémité ; hampe vigoureuse, de 30 à 40 cent., portant 15 à 20 fleurs pendantes, longues de 5 cent., d'un beau rouge éclatant avec une tache verte au sommet.

Lachenalia pendula superba. Variété précoce à fleurs d'un beau rouge brillant à pointes vertes. Cette jolie variété, que nous avons reçue de MM. Herb et Wulle, horticulteurs à Naples (Italie) s'est montrée la plus précoce parmi les espèces que nous cultivons. Sous simple chassis froid nous en avons obtenu la floraison fin janvier alors que les autres espèces montraient à peine leurs hampes florales ; en serre froide on peut jouir de la floraison de cette variété dès janvier. C'est une charmante plante pour faire de jolies potées.

Lachenalia tricolor L. = *Lachenalia quadricolor*. — Cap. — Bulbe émettant deux feuilles lancéolées étalées, vert foncé et maculées de pourpre sombre ; hampe dressée, de 30 à 35 cent., portant de 15 à 18 fleurs élégantes, jaunes, bordées de rouge et de vert.

Lachenalia tricolor gigantea. Plante vigoureuse à tige de 50 cent. de hauteur, portant de 25 à 30 fleurs.

Lachenalia tricolor lutea. Hort. Hampe de 20 à 30 cent. portant de nombreuses fleurs jaunes pendantes ; feuilles et tiges maculées de brun.

Lachenalia tricolor praecox. Variété fleurissant dès Noel.

Il existe encore d'autres jolies espèces et variétés de *Lachenalia* méritant d'être cultivées.

La floraison normale de ces plantes a généralement lieu en avril-mai ; mais, avec quelques soins, on peut l'obtenir beaucoup plus tôt, et à cette époque les *Lachenalias* peuvent rendre de grands services dans la décoration, car leurs fleurs sont très belles et surtout de très longue durée. Cultivés en terrines ils forment de charmantes potées aptes à bien des usages décoratifs, surtout à une saison où les fleurs sont rares.

Culture. — Les *Lachenalia* prospèrent dans une terre fertile, mais légère. Le compost le plus convenable est formé par quarts de terre franche, de terreau de feuilles, de fumier de vache desséché et de sable. On obtient également un bon résultat avec la terre de bruyère pure, ou un mélange de moitié terre de bruyère et moitié terre franche sableuse. On plante les oignons, fin septembre, au nombre de 6 par pot de 12 cent. — ces oignons n'ont pas plus de 2 cent. de diamètre — ou en terrines de 20 à 30 cent., dans lesquelles on en dispose une quinzaine, en les recouvrant d'environ 2 cent. de terre, après avoir bien drainé les récipients.

Les pots sont ensuite placés sous châssis froid, sans les enterrer, et on les arrose modérément jusqu'à ce que la végétation se développe. On les transporte ensuite en novembre en serre froide à 5-8°, en orangerie, ou en serre tempérée, si l'on veut beaucoup avancer la floraison, mais en prenant bien soin de placer les plantes aussi près du vitrage que possible.

Dès que les tiges florales commencent à se montrer il faut activer les arrosements et même donner quelques mouillures à l'engrais liquide, naturel ou chimique.

En plaçant les *Lachenalia* dans la serre, il faut avoir soin de les préserver des courants d'air, tout en leur donnant beaucoup d'air et de lumière.

Avec cette culture on peut obtenir la floraison des *Lachenalia* dès le mois de février, souvent même avant, alors que leur floraison normale n'a lieu qu'en avril-mai et même en juin.

Celle-ci une fois terminée, et dès que les feuilles sèchent, on diminue d'abord, puis on cesse les arrosements et on conserve les bulbes en pots, au sec, jus

(1) *Le Jardin*, 1901, page 22.

qu'au moment de la plantation. A cette époque on procède au rempotage en séparant les caïeux, que l'on détache des bulbes mères, et que l'on cultive à part jusqu'au moment où ils seront de force à fleurir.

Muscari *(Liliacées)*.

Les *Muscari* sont de jolies plantes à floraison précoce, à fleurs chevelues qui ont fait donner le nom de *Lilas de terre* au *Muscari comosum monstrosum*, ou à fleurs en grelot comme dans le *Muscari botryoides* ou *raisin*, alors que le Muscari odorant *(Muscari moschatum)* a des fleurs peu brillantes, mais délicieusement parfumées.

On cultive surtout les espèces suivantes :

Muscari botryoides Mill. — Indigène — Bulbe ovoïde, blanchâtre, feuilles raides, dressées, tige de 15 à 25 cent. de haut, terminée par un épi de fleurs globuleuses, bleu de ciel, un peu blanchâtres au sommet, inodores. Mars-avril. Il en existe des variétés à fleurs blanches *(album)*, roses *(carneum)* et bleu pâle *(pallidum)*.

Muscari comosum, L. var. monstrosum, Mill. *Lilas de terre*) — Europe méridionale — Bulbe moyen ; feuilles larges, vert glauque, hampe de 30 a 50 cent. portant une grosse grappe, de 10 a 15 cent., de fleurs transformées en ramifications tortueuses, constituant un beau panache d'un bleu violet. Mai-juin. La variété *plumosum* ne diffère du type que par ses ramifications plus fines et plus nombreuses.

Muscari moschatum, Willd. — Asie Mineure. — Bulbe moyen, allongé ; feuilles vert terne, étalées, hampe de 20 à 30 cent., portant une grappe cylindrique de fleurs en grelot, assez grandes, jaune verdâtre et violet, exhalant une odeur très agréable.

Muscari racemosum, Willd. — Indigène. — Bulbe petit, ovale, blanchâtre, feuilles linéaires dressées, étalées ; hampe de 15 à 20 cent. terminée par une grappe serrée de fleurs presque globuleuses, bleu foncé, parfois blanchâtres au sommet, exhalant une forte odeur de prune. Il en existe une variété *grandiflorum præcox*, Hort. et une autre à fleurs rose clair (*carneum*). Mars-avril.

Culture. Traitement des Scilles. Plantation, par 7-8 bulbes ou plus, en pots de 10-12 cent. ou associer à d'autres plantes de même taille. Floraison en hiver. Après la floraison planter en pleine terre pour laisser les bulbes se refaire.

(à suivre) J. Rudolph.

UN FRUIT NOUVEAU

La Poire Président Loutreul.

M. Arsène Sannier, pépiniériste à Rouen, rue Morris, a obtenu cette Poire nouvelle en fécondant le *Bon Chrétien Frédéric Baudry* par le *Président Barrabé*, et l'a dédiée au distingué président honoraire de la Société d'horticulture du centre de la Normandie.

Voici la description qui en est donnée dans le Bulletin de la Société :

Arbre sain, de moyenne vigueur sur cognassier, port pyramidal, très fertile sous toutes formes. Bois jaunâtre à mérithalles courts, lenticelles arrondies, peu apparentes. Feuilles vert clair, elliptiques, allongées, ondulées, minces et très dentelées ; pétiole moyen, rouge à la base.

Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne, ovoïde, turbiné ; pédoncule moyen, arqué, implanté sur un mamelon très saillant. Chair fine, fondante, juteuse, sucrée et relevée, parfum très agréable. *Extra-bonne*. Maturité : janvier.

Plantes nouvelles ou peu connues

Spiræa Aitchisoni Hemsley.

Cette nouvelle espèce de Spirée est très voisine du *Spiræa Lindleyana*, depuis longtemps introduit dans les cultures, mais elle en diffère nettement par ses ramules et ses feuilles glabres, ses ramules rougeâtres, ses folioles étroitement lancéolées, rétrécies aux deux extrémités, un peu luisantes à la face supérieure, dentées en scie sur les bords ; les fleurs et les carpelles sont également plus grands.

Brachystelma Bingeri A. Chev.

Cette curieuse asclépiadée, dédiée au Colonel Binger, qui en a parlé le premier, par M. A. Chevalier, se rencontre dans toute la boucle du Niger. Les tubercules y sont largement consommés par les indigènes qui leur donnent de *Fikongo*. C'est une petite plante herbacée, haute de 5 à 10 cent., portant de 1 à 4 paires de feuilles opposées, ovales, rétrécies à la base, arrondies au sommet, longues de 5 cent. sur 3 de largeur, glabres. Ses fleurs sont peu nombreuses et disposées en un petit épi, naissant à l'aisselle des feuilles ; elles sont entièrement couvertes d'un tomentum rouge et pulvérulent. Les tubercules, situés a une profondeur de 15 à 20 cent., doivent leurs propriétés nutritives surtout à des matières sucrées, plus qu'à la fécule. Leur goût, assez agréable, rappelle celui du Topinambour. M. Chevalier en recommande la culture dans l'Afrique centrale, où les essais d'acclimatation de la Pomme de terre n'ont donné que de mauvais résultats.

Aplopappus croceus Asa Gray.

Cette petite composée est originaire des régions montagneuses du Colorado et de l'Arizona. Elle forme une plante dressée, haute de 30 à 60 centimètres, à feuilles radicales pouvant atteindre 30 centimètres ; les fleurs, du plus beau jaune-safran brillant, habituellement solitaires, sont entourées de bractées scarieuses, déchiquetées sur les bords. Une petite forme de cette plante, qui a été introduite récemment, ne mesure guère que 10 à 12 centimètres de hauteur. Ce sera, paraît-il, une excellente recrue pour la flore des jardins de rocailles.

Chrysanthemum nipponicum Franchet.

Espèce très distincte, du Japon, dressée, à tige simple, robuste et pauciflore : ses feuilles sont oblongues, serrées, rapprochées, très entières sauf dans leur partie supérieure où elles sont crénelées-dentées. Les fleurs sont portées par des pédoncules uniflores ; elles sont blanches avec le disque jaune-verdâtre pâle et l'involucre formé de bractées larges, obtuses, herbacées, bordées de roux.

Le *Chrysanthemum nipponicum* est cultivé dans les jardins du Japon sous le nom de *Hama-giku* et, son introduction en Europe est encore récente.

Coleus thyrsoideus Baker.

Ce nouveau *Coleus*, récolté dans l'Afrique centrale, aux environs du lac Nyassa, forme un sous-arbrisseau rameux à feuilles longuement pétiolées, amples, ovales, grossièrement crénelées sur les bords, d'un vert gai sur la face supérieure, pâles en dessous. Les fleurs, bleu pâle, sont disposées en une panicule allongée, formée de cymes multiflores courtement pédonculées.

P. Hariot.

Chronique Florale

Meubles jardinières en bois laqué. — Compositions en fleurs coupées. — L'utilisation du Houx et du Gui.

On semble revenir aux modes de 1850 en offrant ainsi de belles plantes en pots, ce qui se justifie encore plus par les petits Orangers chargés de fruits et par les Camélias dressés en pyramides, que l'on présente à la place d'honneur aux montres des fleuristes. Il est d'ailleurs de très bon ton d'offrir ces plantes en beaux sujets, ainsi que les *Croton*, *Pandanus*, *Cocos Weddelliana* et quelques autres Palmiers et Fougères de valeur.

* * *

Une innovation toute récente que je dois simplement signaler est l'adoption, en guise de jardinières, de charmants meubles en bois laqué, de toutes formes et sur pied, qui ont cette élégance toute particulière des bibelots XVIIIe siècle. Ce sont d'exquises jardinières à placer dans les salons et dans les boudoirs, qui permettent de sortir de la quasi banalité des jardinières en bambou et en faïence aux tons crus et criards.

Certains de ces petits meubles sont rectangulaires et ressemblent aux gentilles tables à ouvrages; d'autres sont carrées, elliptiques ou rondes. Toutes sont très simples de lignes. Nul doute qu'elles soient vite adoptées par les élégantes.

J'ai vu chez Labrousse aux approches du jour de l'an beaucoup de ces petits meubles dans lesquels étaient fort bien disposées des plantes à feuillage principalement. Certains ne contenaient que des Crotons, dont la vigueur des couleurs formait une opposition des plus accusées sur la blancheur mate de ces jolies jardinières.

On semble aussi fatigué des potiches d'aspect massif ou de forme quelconque et l'on sent une inclinaison bien marquée pour ces magnifiques vases et potiches d'art que produit la céramique moderne et dans lesquels les fleurs ont un autre aspect. Nous reviendrons d'ailleurs prochainement sur ce sujet.

* * *

Si les corbeilles de plantes et les plantes seules étaient en vogue pour les cadeaux du jour de l'an, il ne faut pas croire que l'on a laissé de côté les fleurs coupées. Celles-ci sont toujours appréciées comme il convient, et nombre de compositions de bon goût sont à signaler.



Fig. 20. — *Chrysanthème Mme Fl. Stepman.*

Dans une potiche étaient groupées des Roses de France et Maréchal Niel, parmi quelques grappes de Mimosa, tandis qu'en avant et dans le bas étaient placées comme négligemment et avec beaucoup d'art, quelques petites bottes de Violettes. En plus du cachet tout particulier, cette gerbe offrait un remarquable contraste de coloris.

Puis c'était une corbeille, entièrement bondée de Roses La France, tandis que sur l'anse rustique étaient fixés, en de longs piquets gerbes, des Anthémis jaunes Etoile d'or.

Une grande gerbe laissait échapper de volumineux Thyrses de Lilas mauve parmi les Roses Maréchal Niel et les Roses La France, tandis que sur le côté était placé un fort piquet de ces délicieux panaches jaunes du *Mimosa dealbata*, constituant encore une très puissante opposition de tons.

La composition suivante ne le cédait en rien, comme conception, à la précédente. C'était une très grande gerbe de Lis des Bermudes et de Lilas blanc. Parmi ces fleurs et en retrait étaient placées çà et là quelques bouffées de tulle d'une façon fort discrète. Une écharpe de tulle, partant du bas de la gerbe, était dirigée en biais et était fixée au pied du vase à long col qui contenait cette gerbe. Cette exquise composition était signée Vaillant-Rozeau.

Une autre gerbe de Lilas blanc était entremêlée de longs rameaux aux cladodes brillants du Fragon d'Alexandrie, tandis que çà et là tranchaient et se détachaient avec vigueur de cette tonalité blanche et verte, s'étalaient les fleurs robustes et rutilantes d'Amaryllis rouge.

Un peu différente, mais produisant ce même contraste accusé, était une grande gerbe de Lilas blanc traversée diagonalement par un large ruban rouge.

Une autre gerbe bien exquise et originale également. Elle était composée de beaux thyrses de Lilas blanc pur, et de Boules de neige parmi lesquelles on avait placé quelques robustes branches de Houx perlées de corail. Un large ruban bleu, partant du bas de la gerbe, formait torsade en s'enroulant en spirale autour du vase et enserrait un faisceau de Gui et de Houx.

* * *

Cette association de belles et délicates fleurs forcées aux rustiques et robustes feuillages de Houx, constellés de baies rouges, et aux rameaux de Gui avec leurs per-

les nacrées, montre bien que les fleuristes amateurs et professionnels semblent, de moins en moins, laisser de côté cet élément très ornemental, et de beaucoup de caractère, que sont les rameaux chargés de baies colorées.

C'est une chose qu'il convient de noter, car c'est un acheminement vers l'utilisation plus générale de divers végétaux à fruits et à feuillage décoratif, dans les compositions florales. L'imagination pourra alors s'exercer sur un champ plus large; cela, avec quelques autres compositions d'une esthétique affranchie et d'une conception hardie, augure bien ce que seront d'ici quelques années les nouvelles compositions, et mettra sans doute un arrêt à la banalité désespérante de certains arrangements de fleurs auxquels on octroie pompeusement le nom de bouquets.

Albert Maumené.

INSECTES

Association de fourmis et de chenilles.

La *Revue Scientifique* signale une communication faite par M. H. Thomann à la Société helvétique des sciences naturelles, relativement à un cas intéressant de symbiose de fourmis et de chenilles observé par lui l'année dernière sur des plantes d'*Oxytropis pilosa* et d'*Hippophaë rhamnoides*. « Les chenilles en question appartenaient à l'espèce *Lycæna argus* et les fourmis à l'espèce cendrée commune (*Formica cinerea*). On peut voir les fourmis se promener en nombre sur le dos des chenilles qu'elles palpent sans cesse avec leurs mandibules, sans que les chenilles paraissent protester contre cette familiarité.

« Le bénéfice des chenilles paraît consister en ce que les fourmis les protégeraient contre les attaques de différents ennemis, les *Tachina* et les Ichneumons en particulier, ainsi que d'autres observateurs l'auraient constaté dans l'Amérique du Nord. Et les fourmis respectent si bien les lépidoptères, que l'on peut voir des chrysalides dans les passages et corridors des fourmillières, sans que les fourmis, si méticuleuses pourtant, les expulsent au dehors; et les jeunes papillons croissent sans être le moins du monde molestés.

« Il va de soi que dans cette affaire les fourmis ne sont point mues par l'amour désintéressé. Elles sont très utilitaires, comme chacun sait, et leur bienveillance ne leur est dictée que par l'intérêt. Leur récompense, elle la trouvent dans l'excrétion d'un suc sirupeux dont elles sont très friandes. Sur le troisième anneau de la chenille se trouve une petite fente au fond de laquelle se voit une petite saillie qui donne passage, par un canal, à une gouttelette d'un liquide transparent et sucré, dont les fourmis se nourrissent. Les chenilles abandonnent volontiers cette sécrétion; — au reste, on ne voit pas ce qu'elles en feraient pour elles-mêmes — et dès lors les fourmis leur font le meilleur accueil, en leur assurant d'ailleurs des avantages très réels. »

Où allons nous, si les fourmis se constituent maintenant en société protectrice des chenilles? G.

Les arbres fruitiers, par Bellair, 1 vol. in-16, de 318 pages, avec 132 figures, cartonné, prix 4 francs. — En vente à la librairie horticole, 84, *bis* rue de Grenelle, Paris.

Cours pratique d'arboriculture fruitière, par Delaville (aîné), suivi d'un résumé sur le Cidre, 1 vol. in-8 de 555 pages, avec 301 figures, prix 6 francs. — En vente à la librairie horticole, 84, *bis* rue de Grenelle, Paris.

LÆLIO-CATTLEYA CAPPEI

(R. A. Rolfe).

Depuis qu'on s'occupe de l'hybridation des Orchidées, une des espèces qui ont le plus contribué à l'obtention des hybrides est, sans contredit, le *Lælia cinnabarina*, dont tout le monde connaît les inflorescences allongées aux nombreuses fleurs d'un joli coloris vermillon vif.

Quel est le semeur d'Orchidées qui n'ait rêvé un hybride dont les fleurs auraient l'ampleur d'un beau Cattleya et le brillant coloris du *Lælia cinnabarina*? C'était, en effet, un bien beau rêve qui ne s'est pas, hélas, réalisé complètement; il faut cependant reconnaître que les semis qui ont résulté des différentes tentatives faites de tous côtés, sont généralement très élégants et possèdent de hautes qualités décoratives.

Parmi les plus jolis et les plus intéressants hybrides de cette section, se trouvent :

Lœlio-Cattleya Hippolyta = L. cinnabarina × Cattleya Mossiæ.
» » Warnhamensis = L. cinnabarina × Cattleya Trianæ.
» » elegantissima = L. cinnabarina × Cattleya intermedia.
» » Highburiensis = L. cinnabarina × C. Lawrenceana.
Lœlia Ragotiana = L. cinnabarina × Lœlia tenebrosa
» Latona = L. cinnabarina × L. purpurata.

Plusieurs de ces derniers ont été obtenus dans plusieurs cultures, et pour donner à une obtention le nom de son choix, il s'agit d'arriver le premier à la floraison.

C'est ainsi que nous avons obtenu le *Lœlio-Cattleya Cappei*, qui fait l'objet de cette note, en fécondant le *Lœlia cinnabarina* par le *Cattleya gigas*; c'est un des plus charmants hybrides obtenus dans cette section.

Le facies de cette plante, bien intermédiaire entre les parents, rappelle un *Lœlia cinnabarina* aux formes allongées, les pseudo-bulbes ayant 0m12 à 0m14 de long et les feuilles, moins rigides que celles du *L. cinnabarina*, environ 0m24 à 0m25 de longueur.

Les tiges florales produisent de 5 à 7 fleurs de 0m13 de de haut sur 0m13 de large, d'un coloris jaune chamois abricoté ou doré; le labelle étant trilobé et crispé sur les bords, avec le lobe inférieur arrondi en disque et d'un coloris pourpre plus ou moins vif avec la gorge jaune.

Dans la description que M. Rolfe en a donnée dans son journal « The Orchid Review », il dit au sujet du *Lælio-Cattleya Cappei* : « Cet hybride promet d'être un des meilleurs de tous les hybrides du *Lælia cinnabarina*. »

C'est une plante vigoureuse, végétant dans une serre où la température varie entre 15 et 25° centigrades; elle est excessivement florifère, et quelques sujets nous ont donné cette année 4 tiges de fleurs avec un ensemble de 20 à 25 fleurs d'un effet ravissant.

Le Comité des Orchidées de la Société Nationale d'Horticulture a d'ailleurs apprécié ses mérites en lui décernant en 1900 un certificat de mérite de 1re classe, et tout récemment encore, en janvier 1901, une prime de 1re classe.

La figure exacte publiée dans ce numéro du *Jardin* donne une excellente idée de cette nouveauté, qui ne tardera pas à faire partie de la plupart des bonnes collections d'amateurs.

Louis Cappe.



LÆLIOCATTLEYA × CAPPEI

Culture spéciale de quelques plantes potagères
POUR EXPOSITIONS

Céleris — Poireaux — Panais.

Depuis une dizaine d'années l'horticulture en général a fait d'immenses progrès qui peuvent être attribués en partie à l'émulation et à l'activité des sociétés d'horticulture, ainsi qu'aux nombreux concours horticoles institués dans toutes les régions de la France.

Les concours ont pour résultat de stimuler le zèle des maraîchers et des jardiniers, qui cherchent a améliorer leurs conditions de culture, dans le but d'obtenir des sujets d'élite irréprochables comme beauté et comme développement.

Il nous semble intéressant de rappeler à ce sujet certains procédés usités, tant en France qu'à l'étranger, dans la culture de ces superbes spécimens de légumes qui font, dans les diverses réunions horticoles, l'admiration de tous les visiteurs.

Céleri. — Le céleri demande particulièrement des soins spéciaux pour arriver à obtenir un produit irréprochable, avec des côtes épaisses, tendres, charnues, non creuses et blanches sur une grande longueur.

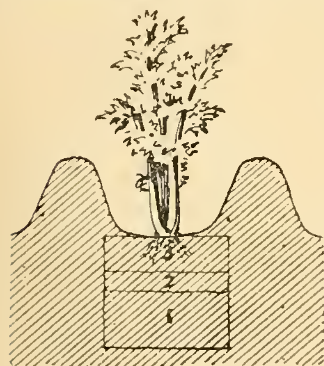


Fig. 21. — *Plantation du Céleri.*

On sème fin de février au commencement de mars, sous châssis, les variétés d'espèces bien pures que l'on désire présenter. Elles sont repiquées en pépinière sur couche, pour être mises en place vers la fin de mai dans les conditions suivantes :

Quelques jours avant la plantation, on ouvre une tranchée de 55 centimètres de profondeur et 40 centimètres de largeur, que l'on remplit, comme l'indique la figure ci-contre (1), d'abord d'une couche bien tassée de fumier frais de cheval, de 37 centimètres environ, puis d'une couche de 8 centimètres environ de vieux fumier bien décomposé, qui a été préalablement émietté pour l'aérer et mélangé d'un peu de bonne terre; enfin on recouvre le tout d'une épaisseur de 10 à 12 centimètres de bonne terre franche avec 1/3 environ de terreau de feuille.

Pour la mise en place, on enlève soigneusement les pieds avec leur motte en ayant soin de ne prendre que les plants de moyenne taille les plus trapus.

On les plante ensuite au milieu de la tranchée ainsi établie, en ménageant entre chaque pied un espacement de 30 centimètres environ.

Quand les plantes sont reprises on donne un léger binage, puis on met un léger paillis pour empêcher la terre d'être battue par les arrosages, qu'il est nécessaire de donner copieusement, surtout si l'été est sec.

Toutes les semaines on arrosera une fois à l'engrais liquide; nous recommandons spécialement l'emploi de formules basées sur des données scientifiques, telles que celles que nous avons établies avec M. Georges Truffaut, à la suite de nombreuses expériences faites dans nos champs d'essais.

L'engrais Formule D renfermant 9,65 d'azote, 5,95 de potasse et 13,45 d'acide phosphorique, est composé spécialement pour répondre aux exigences de ces plantes; cet engrais soluble s'emploie à raison de 1 gr. 5 par litre d'eau.

(1) Cliché de la Maison Dobbie et Cie, marchands-grainiers à Rothesay (Ecosse).

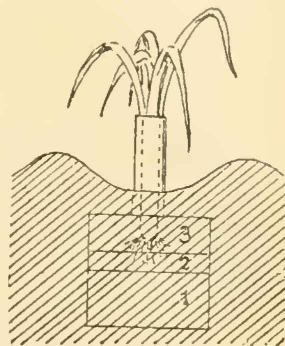


Fig. 22. — *Plantation du Poireau.*

Dans le courant de juin, il est nécessaire de visiter les plants afin de supprimer les quelques drageons qui pourraient parfois se développer.

Le blanchissement du céleri doit commencer en juillet; à cet effet on commence par supprimer les feuilles extérieures plus ou moins détériorées, ensuite on relève avec précaution les feuilles, que l'on maintient dressées en faisceaux à l'aide d'un lien de raphia. La terre est nivelée par un beau temps sec, et le faisceau de pétioles est entouré assez étroitement d'un papier brun de 65 centimètres de largeur, maintenu enroulé avec de légers liens, ensuite on butte la plante soigneusement, en prenant la précaution de ne pas écraser l'enveloppe de papier avec la terre relevée tout contre.

On obtient de cette façon des plants de céleris ayant de belles côtes d'un blanc pur sans aucune tache, sur une largeur de 30 centimètres environ dans les variétés à longs pétioles, telles que le Céleri plein blanc, le céleri violet de Tours, le céleri Pascal.

Poireau. — La culture des poireaux en vue d'obtenir de beaux spécimens d'expositions est peu différente de celle que nous venons d'indiquer pour les céleris, aussi n'insisterons-nous que sur les points particuliers.

Le semis s'effectue sur couche chaude fin de janvier, commencement de février, à même du châssis ou en godets.

Dans le premier cas on fait plusieurs éclaircissages successifs si le semis était un peu dru, de telle sorte que les jeunes plants prennent rapidement de la force sans s'étioler, dans le second cas on ne laisse par pot qu'un seul plant, le plus fort.

A la fin d'avril, on installe une tranchée identique à celle que nous avons décrite précédemment, et dans les premiers jours de mai on y plante les jeunes poireaux à 7 centimètres de profondeur en laissant entre eux un espacement de 30 centimètres environ. Immédiatement après la plantation, on entoure chaque plante d'un petit rouleau de papier brun, d'une hauteur de 10 à 15 centimètres suivant la race considérée, puis on butte légèrement la terre contre ce rouleau. Par ce procédé la plante est obligée de s'allonger tout en restant bien blanche.

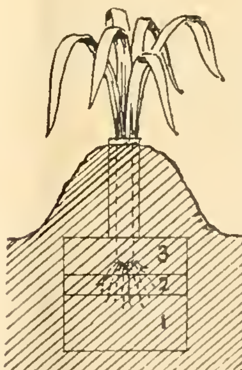


Fig. 23. - *Buttage du Poireau.*

Au bout de trois semaines le cœur de la plante s'étale au-dessus de l'orifice du rouleau; on procède alors à un second buttage de façon à augmenter encore la longueur de la partie blanche, qui doit atteindre environ 30 centimètres dans le Poireau long de Paris.

Vers le milieu de juillet au plus tard, les plantes doivent être complètement blanches, n'ayant plus qu'à acquérir un plus grand développement comme diamètre.

Il est donc possible par ce procédé d'obtenir une très grande longueur de blanc.

Toutefois il ne faut pas l'exagérer au point de modifier pour ainsi dire les caractères de la race.

Ainsi pour les poireaux monstrueux de Carentan et très gros de Rouen, ce n'est pas tant la longueur de la partie blanche qu'il faut chercher à obtenir, qu'un développement extraordinaire comme grosseur.



Fig. 24. — *Œillet de Chine à très grande fleur pourpre éclatant.*

D'après de nombreux essais effectués dans nos champs d'expériences, les engrais azotés ont une influence prépondérante, les engrais phosphatés et potassiques produisant un effet presque insignifiant. Or comme ces plantes trouvent dans le fumier décomposé de la couche l'élément azoté en quantité largement suffisante, l'apport d'engrais complémentaires est complètement inutile.

Seuls quelques arrosages sont nécessaires dans le cas où la terre serait par trop sèche.

(*A suivre*) DENAIFFE.

Un motif floral dans l'Art décoratif

J'ai vu, récemment, un motif de décoration intérieure d'un appartement, composé avec des fleurs et qui m'a paru si réussi que je m'empresse d'en faire part à nos lecteurs. Il s'agit de panneaux décorant un vestibule, et peints avec des fleurs non pas avec des fleurs étranges, écloses dans l'imagination fantaisiste d'un peintre, mais avec des fleurs reproduites avec vérité et groupées de façon à former en ensemble naturel : groupe, buisson, paysage, en laissant à chacun des végétaux son caractère propre, son faciès.



Fig. 25. — *Eschscholtzia de Californie rose à pétales plissés.*

Pour réaliser une telle œuvre il fallait la collaboration de deux personnes douées de goûts différents, ce qui a eu lieu. Celle qui a eu la conception de ces panneaux est un amateur en même temps qu'un bon connaisseur en horticulture; celle qui les a exécutés est un peintre de talent, M. Henri Bonnefoy. L'amateur voulait une reproduction fidèle des choses et le peintre a réussi à rendre exactement ce qui lui était demandé.

Pour en revenir à l'objet de cette note, disons que ces panneaux décorent entièrement un vestibule spacieux, bien éclairé et de telle façon que, de quelque côté que l'on regarde, on n'aperçoit que des fleurs, des horizons de ciel bleu et de jardins.

Les boiseries et le plafond de ce vestibule sont de couleur blanc crème; les panneaux, plus ou moins larges, représentent à peu près les plus belles fleurs de nos jardins.

Citons d'abord un superbe tableau de Roses en variétés choisies et si bien reproduites qu'on les croirait naturelles; nous y avons facilement reconnu *Paul Neyron*, *La France*, *Captain Christy*, *Maréchal Niel*, aux couleurs vives ou douces, alors que s'élance contre un arbre le beau Rosier grimpant connu sous le nom de *Mme Sancy de Parabère*.

Un autre panneau, composé exclusivement de Glycines mauves et blanches, dont les longues grappes sont suspendues aux branches tortueuses, nous fait croire que nous sommes au printemps.

Entre deux portes, un étroit panneau représente de jolies variétés de Clématites à grandes fleurs qu'un connaisseur pourrait nommer à première vue. Dans le bas une branche gracieuse de *Dielytra* incline ses jolies fleurs roses.



Fig. 26. — *Myosotis Victoria bleu nain compact miniature.*

Un peu plus loin c'est un grand rectangle occupé par des Rhododendrons fleuris, buissonnants, un *Magnolia grandiflora* dans le haut, et dans le bas des *Richardia* aux belles spathes blanches, des Azalées pontiques et d'autres fleurs qui se détachent en premier plan alors que derrière ce groupe, on distingue les colonnes d'une balustrade éclairées par un lever de lune. Un coin qui fait rêver au pays de l'Oranger, c'est le panneau composé de Camellias fleuris, de Primevères de Chine, de Cinéraires, de Mimosa, etc, ressortant sur un fond de Palmiers aux frondes élégantes qui se dessinent sur un ciel doré par le soleil couchant. Au dessus d'une porte, un petit tableau représente des Orchidées bien fleuries, bien disposées et, comme pendant aux Clématites nous trouvons de jolies Passiflores, des Roses trémières et des Digitales, dont les tiges s'élançent vigoureusement et avec beaucoup de naturel.

Une telle décoration constitue un exemple heureux de l'utilisation des fleurs dans l'ornementation intérieure de nos habitations et c'est à ce titre que nous avons cru devoir la signaler ici. Bien des amateurs peuvent ainsi faire reproduire leurs fleurs préférées, afin de les contempler en toute saison, en même temps qu'ils orneront leur intérieur de tableaux d'où la banalité est exclue, et que l'on regarde toujours avec plaisir.



Fig. 27. — *Soleil hybride double à feuille de Concombre.*

JULES RUDOLPH.

Nouveautés

Voici quelques extraits du catalogue de MM. Rivoire père et fils, 16, rue d'Algérie, à Lyon :

Dahlia double « gloria ». — Cette race très curieuse de Dahlias donne des fleurs absolument différentes de toutes les autres. Ces fleurs sont doubles, mais pas de la même manière que dans les races actuellement cultivées.

Les unes ressemblent à des *Gaillardes*, d'autres à des *Reines-Marguerites*, d'autres à des fleurs de *Pyrèthres*, d'*Anémones*, de *Zinnias*, de *Pâquerettes géantes* etc. Comme couleurs, toutes celles connues dans les autres races de Dahlias se retrouvent dans celle-ci. Les fleurs ont une largeur de 0m03 à 0m08; elles seront extrêmement précieuses pour la formation des bouquets et des gerbes. Cette nouveauté, dont la reproduction par le semis est bonne, va transformer le genre *Dahlia*, déjà si amélioré depuis quelques annnées par les nouvelles variétés de Dahlias Cactus obtenues.

Salvia splendens panaché a feuille d'aucuba. — Cette nouveauté, d'origine américaine, vient d'ajouter une très jolie variété au groupe déjà si intéressant des *Salvia splendens*. Elle se distingue par un feuillage curieusement et agréablement panaché. Les feuilles, d'un beau vert, sont piquetées de nombreux points jaune d'or et justifient parfaitement le nom de *Salvia panaché à feuille d'Aucuba*. Les fleurs sont rouge écarlate et la reproduction par le semis est assez fidèle. En massifs, tant par son feuillage que par ses fleurs, cette plante produit beaucoup d'effet.



Fig. 28. — *Œillet remontant " Géant de Nice ".*

Œillet remontant « géant de nice » *double varié* (*Rivoire*) voir fig. 28. — Sélection particulière de variétés à fleurs énormes et aux coloris les plus riches et les plus variés.

Ces variétés, obtenues par divers horticulteurs de la région de Nice, méritent d'être répandues en raison de leurs qualités exceptionnelles comme *grandeur et grosseur des fleurs* et comme *richesse et variété de ton*.

Cette race est surtout excellente pour la fleur coupée, en raison de ses *grandes tiges* et de *son abondante floraison*. En outre elle fleurit environ *six mois après le semis* : elle présente donc tous les avantages qui ont ont fait le succès de l'Œillet Marguerite et de l'Œillet Guillaud, et elle a sur ceux-ci une supériorité considérable par la grandeur et la beauté de ses fleurs.

Melon Cantaloup « Délices de la table » (*Rivoire*) (voir fig. 29). — Variété de premier ordre, qui fera rapidement son chemin.

Le Melon *Délices de la table*, sorti du *M. de Trévoux*, s'en distingue par la couleur de son écorce qui, d'abord blanc d'argent, passe au jaune d'or à la maturité tandis que les verrues restent vert foncé : l'aspect du fruit est donc très agréable à l'œil, mais surtout le goût de la chair, qui est d'une belle couleur *rouge orange vif*, est *exquis*.

Les fruits, sans être d'un volume exagéré, atteignent facilement le poids de 3 kilos, parce qu'ils sont *absolument pleins* et qu'il n'y a a l'intérieur aucune cavité : les graines sont noyées dans la chair même. L'écorce est *extrêmement mince*.

Agérate princesse pauline (voir fig. 35).— La plus recommandable de toutes les Agérates en raison de sa taille *naine* et *régulière* ne dépassant pas 0m20 de hauteur, et de la beauté de ses fleurs *bleu de ciel à centre blanc*. Cette opposition de deux couleurs tendres est réellement charmante. Non seulement ces fleurs sont bien détachées du feuillage, mais elles sont tellement nombreuses que le feuillage disparait complètement.

Centaurea depressa « roi des bleuets » (*Rivoire*) (voir fig. 31.) — Cette nouveauté sera particulièrement appréciée par les horticulteurs cultivant le Bleuet pour la fleur coupée. Le *Centaurea depressa* habituellement cultivé donne des fleurs dont le centre est rougeâtre tandis que la nouvelle espèce, qui vient de Russie, donne des fleurs *dont le centre est bleu également*.

On conçoit donc que cette différence est importante et précieuse pour les fleuristes.

Les ligules extérieures ou pétales sont plus grandes que dans les fleurs du *Centaurea depressa* ; la feuille en est aussi plus grande. La plante est plus rustique et plus vigoureuse.

***

Nouveautés de l'importante graineterie Denaiffe et fils, de Carignan (Ardennes):

Eschscholtzia de Californie rose a pétales plissés (voir fig. 25). — Cet Eschscholtzia présente dans la structure de sa fleur une anomalie singulière et peu commune : les pétales, blanc rose à l'intérieur et rose vif à la partie extérieure, sont régulièrement plissés et ondulés principalement sur les bords à la façon de certaines étoffes.

Cette charmante bizarrerie florale provoque l'étonnement et l'admiration.

Myosotis Victoria bleu nain compact miniature (Dnf.) (voir fig. 26). — Sortie du Myosotis Victoria, cette nouvelle forme s'en distingue facilement par son port ramassé extrêmement compact, ses feuilles très courtes arrondies, formant avant la floraison une rosette minuscule, et enfin ses dimensions fort réduites. Les plantes arrivées à complet développement se présentent comme de petites touffes constellées de fleurs, ne dépassant

pas 0^m12 de hauteur. Malgré leur petite taille, leurs fleurs sont amples a 8-10 pétales arrondis.

Myosotis Victoria a très grande fleur bleu tendre (Dnf). (voir fig. 30). — Nouveau Myosotis remarquable par son coloris délicat d'un blanc bleuâtre et la grandeur de ses fleurs larges de 11 à 13 millimètres, présentant de 8 à 15 pétales arrondis; ces fleurs dépassent de beaucoup comme grandeur celles des races à grandes fleurs obtenues précédemment.

Œillet de Chine a très grande fleur poupre éclatant (Dnf). (voir fig. 24). — Nouvelle forme dépassant comme beauté et grandeur de fleurs toutes les autres races d'œillets de Chine actuellement connues.

La plante, élevée de 0^m20 à 0^m35 et peu ramifiée, présente un feuillage extrêmement foncé, revêtu d'une glaucescence d'un gris bleuâtre. Les fleurs d'une taille remarquable, souvent de plus de 0^m10 de diamètre, sont d'un pourpre uni éclatant. Les pétales extrêmement



Fig. 29. — *Melon Cantaloup* Délices de la table.

amples, se recouvrant par suite en partie, offrent généralement sur leur limbe de longues pointes ou appendices de même couleur, donnant ainsi à la fleur un cachet tout particulier.

Œillet de Chine hybride a fleurs planes laciniées. (Dnf.) (voir fig. 33). — Ce nouvel Œillet représente une forme améliorée de l'œillet de Chine hybride, caractérisée par ses fleurs d'une régularité parfaite, absolument planes et finement laciniées; elles offrent d'autre part une multiplicité de coloris très frais que l'on ne trouve pas généralement dans les autres races, tels que les tons saumoné, lilas, violet, rose, chamois rosé, etc.

Capucine hybride de Lobb a pétales laciniés (Dnf.) (voir fig. 34). — Nouvelle forme dont les fleurs d'un rouge pourpre uni ont leurs pétales profondément laciniés, offrant ainsi une grande légèreté.

Cette nouvelle Capucine hybride possède en outre un feuillage foncé extrêmement léger et des tiges grêles très nombreuses, produisant un nombre de fleurs véritablement surprenant.

Soleil hybride double a feuille de concombre (voir fig. 27). — Nouvelle forme hybride originaire d'Italie. La plante, ayant même aspect de végétation que le type, est très rameuse, portant au sommet de longs pédoncules assez grêles, des capitules semi-doubles ou double jaunes d'or. Ces fleurs possèdent une élégance et un cachet particulier qui les feront rechercher pour composer de superbes gerbes.

Chrysanthèmes

Les nouveautés de M. Calvat.

Nous publions encore dans ce numéro (fig. 20) le portrait d'un autre Chrysanthème nouveau obtenu par l'habile semeur grenoblois et mis au commerce par lui cette année; c'est la variété *Mme Fl. Stepman*. Cette variété japonaise, à fleur arrondie pleine, est d'un coloris exquis, blanc rosé saumoné éclairé crème; ses longs pétales étroits sont roulés et très retombants. La plante est vigoureuse, demi-naine, de bonne tenue, rigide. Elle a obtenu deux certificats de 1re classe en 1900, à Paris, et à la société des chrysanthémistes français avec félicitations.



Fig. 30. — *Myosotis Victoria à très grande fleur bleu tendre.*

Signalons aussi les utiles conseils de culture que contient le catalogue de M. Calvat.

L'habile spécialiste y met sa longue expérience au service des amateurs, et ses conseils sont formulés d'une façon si claire, si simple, et si complète, que la production des grandes et belles fleurs de Chrysanthèmes est mise à la portée de tous.

Nouveautés de MM. Wells et Cie.

Parmi les nouveautés qui figurent sur le catalogue de MM. Wells et Cie, de Earlswood, Redhill (Angleterre) les spécialistes bien connus en France, la variété *Mabel Morgan* (voir fig. 32) est une des plus remarquables. Elle a d'ailleurs remporté déjà quatre certificats de 1re classe, et une médaille de bronze à Edimbourg, Ses fleurs, d'une excellente forme, ont un coloris jaune beurre.

PRÉJUGÉS ET SUPERSTITIONS HORTICOLES
avant le XVIIIe siècle (1)

On ôtait la moëlle des branches de Cerisier pour avoir des fruits sans noyau, ou bien on fendait un jeune



Fig. 31. — *Centaurea depressa* Roi des Bleuets.

arbre, on lui enlevait la moëlle et on le greffait. On était convaincu que les noyaux ne pouvaient se former sur des arbres privés de moëlle : on établissait sans doute quelque analogie avec la moëlle et la semence humaines. On allait jusqu'à conseiller de remplacer dans la vigne la moëlle par des roses (on ne donne pas de détails sur

(1) *Le Jardin*, 1901, page 44.

la manière de s'y prendre) pour avoir du vin sentant la rose, ou par de la thériaque, pour avoir du vin guérissant les morsures de serpent.

enté sur tronc de chou, gardait ses feuilles l'hiver.

On cherchait à rendre les fruits laxatifs et on s'imaginait y parvenir en perçant le tronc des arbres et en ver-



Fig. 32. *Chrysanthème "Mabel-Morgan"*

Les Cerisiers étaient rendus tellement tardifs quand on les greffait sur mûrier que leurs fruits mûrissaient à la Toussaint.

On croyait d'une façon générale que tout arbre,

sant dans le trou, vers la moelle, du « rubith », drogue laxative : on bouchait ensuite soigneusement le trou avec de la cire.

On se passait ainsi d'eau d'Hunyadi-Janos.

Il faut reconnaître cependant qu'à part des bizarreries telles que celles que j'ai signalées, la culture et la greffe des arbres étaient bien mieux connues que la culture des fleurs ou des légumes. On relève dans les traités d'arboriculture une foule d'observations et de conseils très justes qu'on suit ou qu'on devrait suivre encore aujourd'hui.

Avec les procédés employés pour lutter contre les maladies, les intempéries ou les insectes, on entre en plein dans le saugrenu.

Les chats-huants attachés, les ailes étendues à un poteau, préservaient de la grêle ; on le croit encore sans doute dans les campagnes, car on en voit fréquemment sur les portails des fermes.

Quand on voyait s'approcher une nuée suspecte, on lui présentait un miroir, ce qui la faisait s'en retourner...

On employait aussi un moyen plus efficace : le bruit. D'abord le son des cloches, ce qui n'est guère suffisant, mais, après la découverte de la poudre, le *tir du canon*. On le voit, rien n'est nouveau sous le soleil, et l'officier italien dont l'exemple est suivi maintenant par des milliers de vignerons, dans le Piémont, le Beaujolais ou le Bordelais, n'a « découvert » qu'un procédé vieux de plus de quatre siècles.



Fig. 33. — *Œillet de Chine hybride à fleurs planes laciniées.*

Le paratonnerre usité avant Franklin était moins actif : c'était simplement un crapaud qu'on enterrait dans un pot. Les lauriers avaient la réputation d'éloigner la foudre.

Contre le brouillard, on brûlait la corne *droite* d'un bœuf.

On avait, d'après Columelle, un remède général contre tous les insectes : on enterrait dans le jardin un ventre de mouton plein de ses ordures, au bout de deux jours les bêtes malfaisantes s'y amassent et on les tue. Ce procédé a quelque chose de bon et donne, à ce que m'a affirmé un jardinier, des résultats contre les courtilières.

Pour se préserver des oiseaux, il suffit d'arroser les grains avec de l'eau contenant dix (pourquoi dix) écrevisses, ou bien éparpiller, près du semis, des ails. Anatolius recommande aussi l'huile et l'urine de bœuf.

Lorsque les graines étaient séchées sur du cuir de tortue, elles étaient garanties contre tout insecte. Il en faudrait, des tortues, à certains marchands-grainiers de ma connaissance !

Pour les préserver des fourmis, on marquait les arbres à la craie : il y a du vrai dans cette observation, les fourmis s'arrêtant facilement devant « un cordon sanitaire » de ce genre.

Pour se débarrasser des taupes, on mettait en mars, mois de leurs amours, une taupe dans un bassin en terre, aux bords unis et glissants. A ses cris, la nuit, les taupes qui ont l'ouïe fort subtile, accourent et ne peuvent plus s'échapper du bassin dans lequel elles sont tombées.

Contre les serpents, on préconisait la graisse de cerf, le fumier d'aigle (pas facile à se le procurer celui-là), l'absinthe et cent autres matières, mais plus particulièrement les savates et les vieux cuirs. Marc Gatinaria, médecin renommé, rapporte qu'en faisant respirer après avoir assayé tous les autres remèdes, l'odeur de vieux cuir, à l'aide d'un entonnoir, il fit sortir par le fondement d'un malade une grande vipère. Il devait sans doute s'être servi d'une botte de gendarme, et dame ! le pauvre serpent ne pouvait moins faire que d'aller respirer au dehors.

Pasteur n'ayant pas encore trouvé le remède contre la rage, on se contentait de celui-ci : manger les poils du chien qui vous avait mordu. Tout est dans tout, a-t-on dit. Peut-être y a-t-il une première leçon, oh ! très embryonnaire, de l'atténuation des virus.

Mille autres remèdes aussi bizarres pourraient être cités, mais ce serait fastidieux et il faut se borner. Je ne puis cependant me dispenser de citer, pour couronner, le suivant, contre les chenilles, dû à Columelle, confirmé par Pline, Méthrodore, etc., et bien assuré, dit Ch. Estienne, auteur du XVIe siècle. Il réussit, quand les autres ont échoué.

Je cite Ch. Estienne, textuellement :

« Faire pourmener une femme à pieds nus *en sa male* (mauvaise) *semaine*, le sein ouvert et toute deschevelée, trois fois autour des quarreaux et allées de la haye ou des murs du jardin. Cela faict, on verra tomber les chenilles en terre, des herbes ou de tous arbres fruitiers, ne plus ne moins que si en secouant vous abbatiez la pluye ou l'eau de l'arbre ; mais cependant il se faut se donner de garde que cela ne se fasse pas à soleil levant, parce que *tout se flétrirait* dans le jardin. »

Après cela, n'est-ce pas, on peut tirer l'échelle !

Et je donnerai pour conclusion, celle que je lis dans un de ces braves et naïfs auteurs :

« En cest endroit, étant las d'escrire et composer, je mettray fin à ce traicté, et prieray affectueusement ceux qui le liront et en tireront quelque profit, qu'ils prient Dieu qu'il luy plaise aider et favoriser à notre entreprise, à fin que beaucoup d'autres choses que nous avons en main et composons tous les jours selon notre pouvoir, pour l'utilité et profit de tous ceux qui ont envie d'apprendre, puissent un jour venir en lumière à la bonne heure. »

Ph. Rivoire.

RÉCOMPENSES DE L'EXPOSITION

L'administration de l'Exposition Universelle de 1900 nous informe que les médailles et diplomes obtenus par les exposants et collaborateurs de l'Exposition Universelle vont leur être distribués.

Les « exposants médaillés » et les « exposants hors concours » recevront un diplôme et un exemplaire nominatif uniformément en bronze de la médaille de Chaplain.

Les exposants ou collaborateurs ayant obtenu une mention honorable recevront un diplôme.

Les personnes ayant obtenu un grand prix ou une médaille d'or pourront faire frapper à leurs frais par l'Administration des Monnaies et Médailles, quai Conti, un exemplaire nominatif en or ou « vermeil » de la médaille de Chaplain.

Les titulaires d'une médaille d'argent pourront en faire frapper de même un exemplaire en argent.

Le prix des médailles frappées par l'Administration des Monnaies est fixé à :

Médaille d'argent, environ	22 fr.
Médaille de vermeil, d°	27 fr.
Médaille d'or d°	100 fr.

Les exposants et collaborateurs seront avisés en temps utile de la mise en distribution des diplômes et médailles de bronze qui leur seront attribués gratuitement.

Multiplication des Plantes à Décoration Estivale

Nous sommes maintenant arrivés à une époque où la multiplication des plantes bat son plein. Bien que différents procédés aient déjà été décrits plusieurs fois, il est toujours bon de revenir sur une question aussi importante. En effet, combien d'échecs sont évités par la connaissance de *petits tours de main* qui ne s'acquièrent que par la pratique !

Au point de vue cultural, on peut diviser les plantes à massifs en deux groupes : 1° Celles qui se multiplient par le *bouturage* et 2° celles qui se reproduisent par le semis; un 3e groupe peut aussi être formé par celles qui peuvent se reproduire pratiquement, soit par le bouturage, soit par le semis.

Dans la première catégorie, nous avons les *Achiranthes, Coleus, Alternantheras, Anthemis, Fuchsias, Héliotropes, etc.* Pour ces plantes, une serre à multiplication est nécessaire. On place dans l'intérieur un petit coffre, posé sur une des tablettes; il est bon d'employer, pour la confection de ce coffre, du bois ayant été sulfaté, car, étant continuellement en contact avec des matières humides, la décomposition arriverait rapidement; de plus les champignons qui se développent sur le bois gagnent facilement la sciure, lorsqu'on l'emploie, et nuisent énormément aux jeunes boutures.

Faut-il employer le sable fin, ou la sciure? A mon avis, les deux sont bons, à condition que le sable soit bien lavé et graveleux, et que la sciure soit de sapin. Cependant je donnerai la préférence à la sciure. Elle demande peut-être des soins plus constants que le sable, mais elle est plus perméable, tout en conservant assez d'humidité pour favoriser le développement des racines, et, de plus, elle perd moins rapidement sa chaleur; autrement dit, elle se refroidit moins vite, et la chaleur, y est par suite, plus régulière, condition essentielle pour une bonne reprise.

Mettons donc une épaisseur de sciure de 0m10 dans le coffre, après l'avoir débarrassé des éclats de bois ou de tout autre corps étranger. Mouiller à fond et recouvrir de feuilles de verre ou de petits chassis spéciaux. Dès que la masse est échauffée, on peut y piquer les boutures. Prises sur des plantes en végétation la reprise est assurée, si on a soin d'ombrer à l'aide de papiers ou de toiles, et de tenir toujours le même degré d'humidité de chaleur de fond, 25° à 30° en moyenne. En 5 jours, les Coleus s'enracinent, 6 ou 7 jours pour les Achyranthes, et 8 à 10 jours pour les autres.



Fig. 34. — *Capucine hybride de Lobb à pétales laciniés.*

Dès que les jeunes racines ont une longueur d'un demi centimètre, ou d'un centimètre, on les met en godets, séparément ou par 2 ou 3 suivant l'emplacement dont on dispose.

Après chaque *fournée* et avant d'en faire une nouvelle, il faut avoir soin de remuer la sciure à fond et la laisser sécher; puis la tremper ensuite et recommencer l'opération.

De cette façon on peut faire une quantité considérable de boutures dans peu de temps, et dans un espace relativement restreint (1).



Fig. 35. — *Agerate* Princesse Pauline.

Le bouturage de ces plantes peut se faire également sur couche chaude dans du terreau mélangé de sable, mais ce n'est surtout que dans le mois de mars qu'on peut le faire avec plein succès.

Quant aux *Géraniums* (Pelargonium zonale) que l'on ne possède pas en assez grande quantité, ou que, pour une cause ou pour une autre, on n'a pas pu multiplier en automne, il faut en couper le plus possible sur les pieds-mères; seulement, au lieu de piquer les boutures dans la sciure, il est préférable de les mettre en godets par quatre, dans un mélange de terreau et de sable, et de les placer dans une serre tempérée-chaude sur les tablettes près du verre. Bien les mouiller une seule fois et attendre la reprise qui s'effectue en 12 ou 15 jours. On ne les replace dans la serre tempérée *froide* que lorsqu'on a constaté, par un dépotage, que les racines *piquent* contre les parois du pot.

Ces boutures étant autant que possible faites à *talon* sont d'une reprise presque assurée.

Dans le 2e groupe, nous ne nous occuperons que des Bégonias. Tous, semperflorens, gracilis, bulbeux, peuvent se semer à cette époque. La réussite de ces semis n'est pas toujours assurée, et bien des horticulteurs, même des spécialistes, subissent des pertes dans cette culture.

Voici, à mon avis, une des méthodes qui donnent les meilleurs résultats : si on emploie des terrines neuves, bien les tremper avant de s'en servir, de façon à imprégner complètement la terre de brique qui les compose. Si on emploie des terrines ayant déjà été utilisées, bien les laver à la brosse, pour les débarrasser des végétations cryptogamiques, qui peuvent séjourner sur les parois. Ensuite, mettre des tessons de pots, aussi propres que possible, environ le 1/4 de la terrine. Puis faire un mélange, par moitié, de terre de bruyère et de terreau de couche, ou employer du terreau de feuilles pur, l'un ou l'autre bien *criblé*. Emplir les terrines, en

(1) Pour les *Begonia ascotiensis* et leurs variétés, de même que pour les *Begonia semperflorens elegans*, une chaleur de 15 à 18° suffit. La reprise est peut-être moins rapide, mais beaucoup plus assurée. Prendre toujours des boutures ayant un œil à la base, sans quoi les jeunes plantes ne se ramifient pas. Les *Gnaphalium* se contentent aussi de cette température.

les tassant fortement, mouiller par immersion, en trempant le fond de la terrine dans un bassin. Dès qu'elles se *noircissent* à la surface, le retirer; mélanger ensuite les graines avec du sable fin *très sec*, de façon à pouvoir les semer aussi régulièrement que possible, et les répandre à la surface. Ces graines étant d'une ténuité extrême, il ne faut pas les couvrir. On place ensuite les terrines dans la serre à multiplication (20 à 25° de chaleur) sur une planche très près du verre. *Tous les jours* on donne des bassinages légers à la seringue, et au bout de 12 à 15 jours, la germination s'opère. Dès que toutes les graines paraissent être germées, on passe les terrines de la serre à multiplication dans la serre tempérée, toujours le plus près possible du verre. La température étant moins élevée, la *toile* ou la *fonte* sont ainsi moins à craindre; au cas où elles feraient leur apparition, répandre de suite à la surface des terrines du charbon de bois en poussière, ou de la brique bien pilée. L'humidité excédente se trouve ainsi absorbée et les maladies se trouvent par là enrayées. Voilà donc pour les semis; nous aurons l'occasion plus tard de parler des repiquages.

Dans le 3e groupe, nous trouvons les *Ageratum*, les Verveines, divers Bégonias : *Versaillensis*, *Bruanti*, *semperflorens*, etc., les Petunias, les Ficoïdes, etc. Pour les Bégonias *Versaillensis* et *Bruanti*, et les *Ageratum*, le bouturage est préférable au semis, car ce dernier ne reproduit pas toujours fidèlement le type, mais pour les autres plantes précitées, on peut l'employer avantageusement, ce moyen étant beaucoup plus rapide.

Nous aurons du reste l'occasion d'en reparler, au moment de pratiquer cette opération. THIRION.

Jardinier en chef de la Ville d'Epinal.

Société Nationale d'Horticulture de France

Séance du 13 décembre 1901

COMITÉ DE FLORICULTURE

De beaux exemplaires de *Cyclamen* présentés par M. Narboulon, de Roissy (Seine-et-Marne), montraient des crêtes bien développées sur la partie médiane et supérieure des pétales. L'obtenteur, qui a vu apparaître ces proliférations il y a environ sept ans est arrivé, par semis successifs et sélections répétées, à la production de plantes remarquables et très distinctes. Les variétés à fleurs rose et blanc pur figuraient à l'apport fait à la Société.

M. Germond, de Champigny, avait apporté de belles potées de *Primula obconica* à fleurs roses.

COMITÉ D'ARBORICULTURE D'ORNEMENT

M. Heinrich Henkel, de Darmstadt, avait envoyé un rameau d'un très beau et très rare conifère, l'*Abies arizonica* var. *argentea*, dont l'écorce est très nettement subéreuse et produit un liège abondant.

COMITÉ D'ARBORICULTURE FRUITIÈRE

De belles Poires, de *Beurré Perrault*, *Olivier de Serres*, *Passe-Crassane Bergamotte Esperen*, présentées par M. A. Lefebvre, de Taverny; de Pommes de *Calville*, de MM. Faucheur, et Arnoux-Pellerin, de Bagnolet onstuaient les apports faits à ce comité.

COMITÉ DE CULTURE MARAICHÈRE

M. Tassin, directeur de l'établissement horticole de Saint-Augustin, du Var, avait envoyé un lot de Primeurs composé de : Pommes de terre *Marjolaine*, Navet demi-long à forcer, Carotte parisienne, Haricots verts, Radis roses, Laitues, Tomates, Aubergines, Piments doux et Fraises *May Queen*, *Royal Sovereign*, *Dr Morère*.

(A suivre). P. HARIOT.

FRUITS DE CHOIX AUX HALLES

Le Raisin de serre *Black Alicante* est toujours à bas prix pour la saison, son prix moyen varie de 2 fr. 50 à 3 francs le kilo.

Le *Chasselas doré* de Thomery est à tous prix depuis 2 fr. 50 jusqu'à 4 fr. 50 le kilo, et rarement au-dessus.

Les premières Fraises *Dr Morère* provenant de Sarcelles (S.-et-O.) ont fait leur apparition depuis huit jours, elles s'adjugent à environ 1 franc pièce en petites caisses de 8 à 15 fruits.

Le commerce en Poires et Pommes d'hiver est calme. Les gros fruits manquent et les provisions de poires s'épuisent; en général les gros fruits fins se vendent jusqu'à 1 fr. 50 pièce; les pommes d'*Api* de belle qualité de 20 à 30 francs le cent.

Nous avons reçu du Cap des Pêches dont quelques-unes étaient gelées et avariées depuis leur débarquement, le prix des beaux fruits sains est d'environ 1 fr. 50 à 1 fr. 75. Il est à remarquer qu'il y a moins d'emballement que les années précédentes.

J.-M. BUISSON.

LA TEMPÉRATURE

Les indications ci-dessous sont relevées à Paris, au thermomètre centigrade.

Février	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2 h. à 4 h. du matin.	3°	2°	4°	4°	2°	4°	—4°	—3°	1°	3°	4°	0°	1°	—7°	—4°
8 h. du matin.	3°	1°	3°	2°	1°	0°	—2°	—5°	1°	3°	2°	—2°	2°	—9°	—7°
Midi.	5°	2°	3°	4°	2°	1°	0°	—1°	2°	4°	3°	2°	2°	—3°	—5°
4 h. soir	4°	2°	4°	4°	4°	1°	2°	3°	3°	4°	6°	0°	3°	—4°	—1°

CHRONIQUE

Le vent est aux microbes ; il en souffle de partout ! ne vient-on pas de découvrir que l'odeur, spéciale à la terre mouillée, était due à la présence d'un de ces petits êtres, dont la place encore indécise, permettra aux biologistes de discuter pendant de longues années. Cet arôme peu défini, existe pourtant : peut-on le comparer aux effluves que répandent le Ylang-Ylang, le Jasmin, la Rose, l'Héliotrope ? Faut-il le placer, dans la gamme des senteurs, près de la Vanille, du Foin coupé ? Je ne saurais ni n'oserais me prononcer. Est-ce au contraire un analogue du *chien mouillé ?* Ceux qui ont senti la terre fraîchement humectée, se décideront suivant leurs facultés olfactives, à condition de ne pas avoir de rhume de cerveau. Cette odeur spéciale est donc incontestable ; mais comment se forme-t-elle ? c'est ce que M. Nuttall a découvert, en isolant un *Cladothrix*.

Le microbe *Cladothrix* — une algue bien authentique pour les Algologues — est très répandu sur le sol humide. La chaleur exalte principalement la formation et le développement du principe odorant que la nature l'a chargé d'élaborer. L'odeur de la terre est donc d'autant plus forte que l'atmosphère est plus humide et plus chaude. D'intéressantes recherches ne sauraient manquer de faire connaître ses propriétés et ses vertus. Peut-être pourra-t-on en faire la base d'un parfum que nos mondaines se disputeront à bref délai. Qui oserait dire après cela que le Microbe n'a pas, lui aussi, sa poésie !

***

Microbe ! ce mot m'a toujours étonné par la signification qu'on y attache, signification en contradiction complète avec son étymologie. Si des êtres sont doués de longue vie, ce sont bien les Microbes ; c'est ainsi du moins qu'on les comprend, étant données leurs fonctions. Et pourtant *microbe* veut dire *vie courte !* Et puis n'y met-on pas un peu de tout actuellement : dernièrement, par exemple, n'a-t-on point parlé du Microbe qui attaque les haricots mouillés, leur donnant une apparence trompeuse et attrayante de fraîcheur. Mais sous ces aspects enchanteurs, accompagnés de modifications chimiques et d'un commencement de germination, se cachent des principes nuisibles, des produits tout au moins suspects au point de vue de l'hygiène, qui seraient capables de donner naissance à une affection de la peau analogue à la *Psoriasis*. Il me paraît probable que là encore on a fortement exagéré les faits et que le petit champignon — car c'en est un — qui cause le verdissement des haricots, le *Penicillium glaucum*, pour l'appeler par son nom, n'est pas aussi dangereux qu'on a bien voulu le faire croire. Quoi qu'il en soit, les Comités d'Hygiène ont défendu aux marchands de légumes de mouiller leurs haricots. Peut-être leur permettra-t-on de les mettre en vente, après avoir toutefois indiqué qu'ils sont humectés, tout comme on l'a fait pour les Figues avariées, qui peuvent être livrées au public dans ces conditions. Comme plaisanterie officielle, c'est assez réussi ! Qu'en dites-vous ?

***

Un autre champignon, auquel il n'est pas permis d'adresser des reproches ou des malédictions, c'est celui — un *Fusarium* paraît-il — qui, d'après M. Noël Bernard, nous donne la Pomme de terre. Sans lui, la délicieuse et indispensable Solanée américaine ne gonflerait pas ses tiges souterraines. Il en serait d'elle, comme de tant d'autres plantes, incapables de fournir quoi que ce soit de bon et de profitable à l'alimentation de l'homme et de la bête — qui se ressemblent sous tant de rapports. Oui, mes chers lecteurs, et mes lectrices aussi ! La Pomme de terre n'est que le produit d'une réaction maladive de la plante sous l'influence d'une autre plante aux dimensions infimes. Une expérience des plus simples tendrait à le prouver. Cultivez dans un terrain désinfecté un lot de Pommes de terre de semis ; cultivez-en un autre analogue dans un terrain ordinaire de culture. Dans le premier les tubercules ne se développeront pas ou seront tellement chétifs qu'ils passeront inaperçus. Dans l'autre vous obtiendrez une récolte normale.

A quoi tient pourtant la gloire et l'immortalité des hommes ? Sans ce bienfaisant et bienveillant champignon — j'allais dire microbe — Parmentier n'existerait pas pour nous ; il serait mort modeste pharmacien.

***

Le Cassis, que tout le monde connaît, ne porte ce nom que depuis un temps relativement peu éloigné. M. Gibault, qui a recherché l'origine du mot Cassis, a montré que le Cassis était inconnu des anciens, qu'il n'est figuré avec certitude qu'en 1508, dans les miniatures du *Livre d'heures* d'Anne de Bretagne et, que le mot Cassis ne paraît dans notre langue qu'en 1562, peut-être 1566. A cette époque c'était plutôt un remède qu'on en tirait qu'une liqueur. On l'employait dans une recette destinée à guérir les chiens de chasse mordus par les vipères. Un apothicaire de Poitiers, Paul Contant, qui a publié de 1600 à 1628 des œuvres poétiques curieuses, qu'on lit encore sans trop de fatigue, en avait fait un ratafia qu'il recommandait dans le traitement de l'hydropisie. Au XVIIIe siècle même, le célèbre Duhamel ne le considérait que comme une plante médicinale. Quant à l'origine du mot lui même, elle est encore assez douteuse, et toutes les explications proposées ne me semblent pas nettement convaincantes.

Quoi qu'il en soit, Paris reçoit actuellement et annuellement sur son marché près de trois millions de kilogrammes de Cassis, ce qui indique l'importance culturale qu'a acquis le Cassissier. A Dijon, une quantité à peu près semblable est utilisée chaque année, pour la fabrication de la crême de Cassis, du Cassis double, etc. Ajoutons encore que la banlieue de Dunkerque expédie en Angleterre une notable quantité de feuilles des Cassis, destinées à la confection d'une boisson économique, de saveur et de parfum agréables, connue de l'autre côté du Détroit, sous le nom de Thé des Familles.

Quant à l'orthographe du mot Cassis, Littré propose *Kâsi ;* j'ai connu un vieux parent qui écrivait *K 6*.

***

Les Japonais se sont fait une spécialité de la culture des arbres nains. On a beaucoup écrit sur les procédés et les méthodes qu'ils suivaient et mettaient en pratique pour arriver à leurs fins. Sans vouloir rechercher et surtout, sans avoir l'intention de revenir sur ce qui a été dit à ce sujet, on peut faire remarquer que le climat agit comme facteur puissant sur le nanisme des arbres. Ainsi dans l'extrême nord de l'Europe, un Bouleau séculaire n'est bien souvent qu'un arbuste. Dans les îles océaniennes, au-dessous de 27° de latitude, les arbres à pain (*Artocarpus*), les Cocotiers, qui d'habitude atteignent de grandes dimensions, n'arrivent à être que des arbustes et ne donnent pas de fructification. La nature du sol est aussi à considérer : des Epicéas plantés, en 1882, sur un granit dénudé à peine décomposé, à forte pente, n'ont encore atteint que 50 centimètres de hauteur ; leurs frères, plantés le même jour, en bonne terre, ont actuellement plus de six mètres.

P. Hariot.

Nouvelles Horticoles

Décorations. — Aux décorations du Mérite Agricole que nous avons publiées dans notre numéro du 23 février dernier, il convient d'en ajouter une qui n'a pas été accueillie avec moins de sympathie; c'est celle de M. H. Nivet, horticulteur-paysagiste à Limoges, qui a été promu au grade d'Officier.

Le *Journal Officiel* a publié, dans son numéro du 23 février, une série de nouvelles promotions et nominations, parmi lesquelles nous signalerons les suivantes :

Grade d'Officier :

M. Sornin (François-Joseph), professeur d'arboriculture à Montreuil-sous-Bois (Seine).

Grade de Chevalier :

MM.

Berthe (Joseph), horticulteur à Villemonble (Seine).

Bouchet (Victor-Isabelle), horticulteur à Saint-Maur-des-Fossés (Seine).

Brevel (Alexis), pépiniériste à Charbonnières-les-Bains (Rhône).

Brot (Joseph), jardinier à Nuits-Saint-Georges (Côte-d'Or) : jardinier de la ville de Nuits depuis plus de trente ans.

Cordonnier (Anatole), collaborateur associé des Grapperies du Nord à Bailleul (Nord).

Frèrebeau (Louis), horticulteur à Villemonble (Seine).

Mounet (Thomas), horticulteur à Aramon (Gard).

Poiret (Emile-Auguste), professeur au collège d'Arras (Pas-de-Calais) : trésorier de la Société centrale d'horticulture.

Verne (Claude), horticulteur à Irigny (Rhône) : vice-président du syndicat horticole lyonnais.

M. Frédéric Burvenich. — Notre confrère M. F. Burvenich, rédacteur-fondateur de la *Revue de l'Horticulture belge et étrangère*, vient de se démettre de ses fonctions de professeur à l'Ecole d'Horticulture de l'Etat à Gand, et a été nommé, par un arrêté royal, professeur honoraire. A cette occasion, la *Revue de l'Horticulture belge et étrangère* publie le portrait de son distingué collaborateur, et rappelle, dans un article rédigé par le directeur, M. le Comte O. de Kerchove, les excellents services rendus a la cause de l'enseignement et de la vulgarisation par un professeur et un publiciste « qui, depuis quarante-deux ans, a formé une légion de jardiniers et d'horticulteurs ayant à la fois les connaissances théoriques et pratiques nécessaires à leur métier. »

Nous nous associons bien sincèrement à cet hommage mérité.

Un don à l'Institut agronomique. — Un généreux donateur a, paraît-il, exprimé l'intention de verser un capital d'un demi-million a l'Institut national agronomique; mais cet établissement, pour recevoir cette somme, aurait besoin de la personnalité civile.

M. Jean Dupuy, ministre de l'Agriculture, a demandé à la commission du budget d'admettre dans la loi de finances un article spécial ayant cet objet.

Quelques membres de la commission ont demandé dans quelles conditions fonctionnerait le nouveau système; notamment les recettes et les dépenses de l'Institut national agronomique donneraient-elles lieu à la création d'un budget spécial? Le ministre a répondu que cette question ferait l'objet d'un examen particulier et d'une insertion dans la prochaine loi de finances.

Il a demandé que la commission du budget se bornât cette année, à admettre les deux paragraphes suivants :

« L'Institut national agronomique est investi de la personnalité civile.

« Il est représenté par un conseil d'administration nommé sur la proposition du ministre de l'Agriculture par un décret du Président de la République, qui en fixe les attributions. »

A l'unanimité, la commission du budget a voté ces dispositions.

Ecole d'Horticulture Le Nôtre à Villepreux. — Le jury d'examen pour l'attribution du Certificat d'Instruction professionnelle aux élèves sortant de la promotion 1897-1900 s'est réuni le 11 février.

Le Diplôme a été accordé à tous les candidats d'après le classement suivant :

MM. Fouquet, Nielles, Honoré, Le Din, Tannières, Moisseron, Royer, Cottin Emile, Bernard, Rupp, Hébert, Villette.

Curiosités végétales. — M. Hemsley a présenté récemment à une séance de la Linnean Society, de Londres, une grappe de Châtaignes composée de quinze fruits, dont le plus gros mesurait 25 millimètres dans son plus grand diamètre. Il a présenté aussi un nid d'oiseau provenant de Trinidad, et qui était fort curieux. Ce nid, qui avait la forme d'une bouteille, était construit presque entièrement avec les graines plumeuses d'un Tillandsia. Il avait 30 centimètres de longueur, et 10 à 12 dans sa plus grande largeur. L'entrée se trouvait à la base et le réceptacle pour les œufs était aménagé presque tout en haut à l'intérieur.

Bureaux de Sociétés. — A la Société nationale d'agriculture, M. Prillieux, sénateur, a été élu vice-président en remplacement de M. le Dr Chauveau, qui, conformément aux statuts, devient président pour cette année. M. Jules Bénard a été, en même temps, réélu vice-secrétaire.

Par suite de ces élections, le bureau de la Société est composé comme il suit : Président, M. Chauveau; vice-président, M. Prillieux; secrétaire perpétuel, M. Louis Passy; vice-secrétaire, M. Jules Bénard; trésorier perpétuel, M. Liébaut.

A la Société d'Horticulture de la Haute-Vienne : président, M. Teisserenc de Bort, sénateur; vice-présidents, MM. Laurent, Coutheillas, Mapataud et Taboury; secrétaire général, M. Lefort; secrétaires, MM. Jarry-Clément et Faure; trésorier, M. Goyer; trésorier-adjoint, M. Hersant; bibliothécaire, M. George; bibliothécaire-adjoint, M. Descombes.

A la Société départementale d'horticulture et de viticulture du Cher : MM. Remaujou, président : Torchon, Jolivet, Laurent-Molinier, Pierre, vice-présidents; Henry, secrétaire général Guignier, Chaumereau, Arrighi, secrétaires; Apard, trésorier; Bezé, bibliothécaire.

Au syndicat des vignerons d'Issoudun :MM. de Bonneval, président; Neveu, Legros-Bondoire, vice-présidents Aupetit-Chauneau, Poupat-Aussiette, secrétaires: Mercier Saule, trésorier : Voisin, Dumini-Lamoureux, Gaudon, Auger-Chuat, Michault-Maquin, Boutet-Joly, Déchuet-Saturnin, Rochet-Godard, Boudoire-Perrin, Dupin, Fabre, Perrin.

A la Société d'horticulture de Limoges : MM. Le Play, Henry, président; Baillot, Barotte, H. Nivet, vice-présidents; Dumoulin, secrétaire général; Petit, Blanche, secrétaires; Nivet, trésorier; Angot, Halary, archivistes-bibliothécaires; Deglane, Bonnetaud, Barrault, Bertand, Pommaret, Fargeaud, Fourquet, Peyrusson, d'Etivaud, Clément, membres.

A la Société d'horticulture de Chaumont (Haute-Marne): MM. Mariel-Ponsard, président; Ravier-Fabry, vice-présidents; Bolut, secrétaire; Bourgeois, Cassez, Dudeffant, Gautherot, Henrionnet, Jeanninel, Martin, Toussaint, membres; Biaudet, trésorier.

A la Société d'Horticulture de Picardie, Amiens : MM. Decaix-Matifas, président; Maille, vice-président; Dubois, Morvillez, secrétaire; Raquet, Laruelle, Rivière, Florin, Corroyer, Prouvost, Goudun-Lamarre, conseillers; Guilmont, archiviste; Parent-Dumont trésorier.

Dispense du service militaire. — MM. Le Myre de Vilers, Etienne, Guillain et Chautemps viennent de déposer à la Chambre une proposition de loi tendant à dispenser du service militaire tout Français établi dans les colonies françaises autres que la Guadeloupe, la Martinique, la Réunion et l'Algérie et s'y adonnant soit à l'industrie, soit à l'agriculture, soit au commerce, pourvu qu'il y ait fixé sa résidence avant l'âge de vingt et un ans révolus, à condition d'y faire un séjour de dix années consécutives.

Les jardins ouvriers. — La municipalité d'Arras vient de créer de nouveaux jardins ouvriers. A chaque possesseur d'un jardin, il sera donné 8 à 10 kilos d'engrais chimiques pour la culture potagère.

Les cours d'horticulture pour les apprentis jardiniers et les horticulteurs, institués par la Société centrale d'horticulture du Nord, seront professés par M. Bedène, professeur de la Société, tous les dimanches à trois heures et demie de l'après-midi, dans le local de l'ancienne Faculté des sciences, rue des Fleurs, à Lille.

Les importations de fruits en Angleterre. — Quoique la récolte de 1900 ait été considérable en Angleterre comme dans presque tous les pays, les importations de fruits et de légumes ont été notablement plus fortes que l'année précédente.

Ainsi les documents officiels constatent pour le mois d'août une importation de pommes s'élevant à 59.750 cwts (le cwt équivaut à peu près à 50 kilos) et représentant un prix de 972.550 francs, le plus fort qui ait été enregistré depuis plusieurs années. Les bananes figurent dans les importations pour 1.177.650 francs, prix payé pour 109.738 bottes (régimes?); les Cerises pour 17.0321 cwt, payés 375.000 francs; les Poires pour 199.107 cwt, payés 4.139.800 francs, etc. Les raisins étaient en diminution, au mois d'août, par rapport à l'année 1899; On n'en avait importé que 146.815 cwt. Les Prunes, au contraire, présentaient une forte augmentation avec 290.999 cwt, d'une valeur de 6.783.775 francs.

Les beurreries coopératives. — La question de la création de grandes beurreries offre une très grande importance. Les nécessités de l'évolution économique amènent peu à peu à l'agriculture (et même l'horticulture) à s'industrialiser : il faut produire en grand pour abaisser le prix de revient. Jusqu'à ces dernières années, les cultivateurs travaillaient séparément, chacun de son côté, et continuaient à appliquer des procédés primitifs. Aujourd'hui, il se fonde dans les grands centres d'élevage de véritables usines, qui transforment en beurre de très bonne qualité le lait de toutes les fermes des environs.

La forme coopérative est une de celles qui favorisent le mieux cette action commune, et beaucoup de sociétés coopératives agricoles ont pris naissance en France, comme en Belgique, etc. M. Rozeray, professeur départemental d'agriculture à Niort, rend compte de ce mouvement, en ce qui concerne une partie des Charentes, dans son livre récent : *Etudes sur les beurreries coopératives et l'industrie laitière dans le département des Deux-Sèvres*, (1) ouvrage dont nous conseillons fort la lecture. On y voit que depuis l'année 1889, date de la première création, trente six laiteries ont été créées dans ce département. On y trouve aussi, à la suite des indications techniques sur l'entretien des vaches laitières, sur la fabrication du beurre, sur les conditions nécessaires pour le succès, des monographies de chacune des beurreries coopératives des Deux-Sèvres; ces monographies donnent des détails complets sur leur fonctionnement et sur les résultats réalisés. Ce sont autant d'exemples d'organisations variées, mais qui, toutes, sont intéressantes.

Expositions. — La Société d'Horticulture du Doubs ouvrira à Besançon, en 1901, du samedi 14 au mardi 17 septembre inclus, une Exposition générale des produits de l'Horticulture, de la Viticulture, de l'Apiculture et des objets d'art ou d'industrie qui s'y rapportent.

— L'exposition de chrysanthèmes, plantes, fleurs, fruits et légumes de saison, organisée par l'Association languedocienne d'horticulture pratique à Montpellier, aura lieu dans cette ville, du 31 octobre au 4 novembre, avec le concours de la Société française des chrysanthémistes de Lyon.

Les plus beaux Dahlias. — Le « concours de beauté » organisé à la 3e exposition allemande de Dahlias, à Francfort-sur-le Mein, a donné les résultats suivants :

1, *Siegfried*, avec 371 voix; 2, *Innovation*, avec 193 voix; 3, *Loreley*, avec 163 voix; 4, *Hohenzollern*, avec 153 voix; 5, *Night*, avec 140 voix; 6, *Mrs. J.-J. Crowe*, avec 109 voix; puis *Deegens Samling*, *Countess of Lonsdale*, *Lindolt*, *W. Haacke*, *Britannia*, *Mrs Webster*, *Zephyr*, *Niebelungen*, *Konig Humbert*, *Ruby*, *Ranji*, *Island queen*, *Oda*, *Beatrice*, *Brema*, *Uhland*, *Gloriosa*, *Ethel* et *Sylvia*, avec des nombres de voix allant de 94 à 35.

Association des anciens élèves de l'Ecole Nationale d'Horticulture de Versailles. — Voici quelle est la composition complète du Conseil d'administration, modifiée par les élections dont nous avons déjà parlé.

Présidents d'honneur : M. le Ministre de l'Agriculture; M. Viger, sénateur, président de la Société Nationale d'Horticulteur; M. Nanot, directeur de l'Ecole.

Président titulaire : M. Henry (Louis); Vice-président : M. Gravereau; Secrétaire-trésorier perpétuel : M. Lafosse; Secrétaire : M. Magnen (Daniel); Secrétaire-adjoint : M. Tillier (Louis).

Conseillers élus pour 1901, 1902 et 1903 : MM. Henry (Louis), Martinet, Tillier, Levieil, Magnen (Daniel).

Conseillers élus pour 1901 et 1902 : MM. Gérôme, Cayeux (Ferd.), Gravereau, Fossey, Lemaye.

Conseillers élus pour 1901, MM. Nomblot (Alf.), Lefèvre, Le Clerc, Guillemain, Lenient.

Composition du Comité de Rédaction :

Président : M. Henry (Louis); Vice-président : M. Gravereau; Secrétaires : MM. Magnen (Daniel) et Tillier; Membres : MM. Bellair, Gérôme, Magnien (Ach.), Le Clerc, Martinet, Nomblot (Alf.), Welker.

Le jardin colonial. — Nous apprenons à l'instant que cet établissement vient encore de s'enrichir d'une nouvelle serre dans laquelle M. Dybowski se propose de rechercher les lois de la culture et de la production intensive du cacao.

C'est la maison Menier frères qui a voulu donner à M. Dybowski cette marque de l'intérêt qu'elle porte aux questions coloniales et en particulier à l'amélioration des plantes à cacao.

1. vol. in-8 de 182 pages avec nombreuses gravures. Prix : 2 fr. 50.

L'ORIGINE DES ESPÈCES

M. Hugo de Vries, poursuivant les recherches dont nous avions dit quelques mots l'année dernière (1) vient de publier dans la *Revue générale de Botanique* un travail très important dans lequel il résume les observations qu'il a faites sur la mutabilité des formes végétales. Nous croyons intéressant de citer ici un passage de l'analyse donnée de ce travail dans la *Revue scientifique*.

On sait combien la question de la mutabilité ou de l'immutabilité des espèces a été controversée de longue date. « M. de Vries admet qu'il y a à la fois immutabilité et mutabilité. Il y a des périodes de mutabilité qui alternent avec des périodes d'immutabilité; et, présentement, nous sommes dans une période d'immutabilité au moins en ce qui concerne la majorité des espèces. Pourtant, il n'est pas du tout certain que toutes les espèces sont actuellement dans une phase de stabilité : il peut en exister qui se trouvent en équilibre instable, cette instabilité étant due à des circonstances particu-lières, plus ou moins faciles à distinguer.



Fig. 36. — *Aubergine violette Serpent.*

M. de Vries substitue donc l'hypothèse des mutations périodiques à celle des changements lents, et si son idée est juste, il se peut fort bien qu'à côté des espèces actuellement immuables, qui ont permis à Jordan d'établir sa doctrine, il en existe qui sont en période de mutabilité. Mais où sont-elles, et quelles sont-elles ?

Mais d'abord, à quels caractères distinguera-t-on une espèce en état instable ? Que doit-on demander d'elle pour la déclarer en période de mutabilité ?

Qu'elle se transforme en disparaissant ? Non : il n'est pas nécessaire qu'elle disparaisse : il suffit qu'une partie de ses individus se modifie, et que la modification s'établisse. Mais il faut aussi que la modification se répète souvent, faute de quoi on n'aura qu'une apparition temporaire d'une aberrante, et non l'établissement d'une espèce nouvelle.

Enfin, jusqu'où la modification doit-elle aller pour qu'on puisse dire qu'il y a une espèce nouvelle ? Quelle doit être l'importance des caractères nouveaux ? Evidemment, il suffit d'assez peu de chose.

C'est assez de la différence qui suffit à séparer deux espèces du même genre. Peu de chose, en vérité, si l'on considère bon nombre de plantes : les *Cochlearia anglica* et *danica*, les *Lepigonum medium* et *salinum*; les *Chrysanthemum inodorum* et *maritimum*, les *Carex flava* et *Oederi*, et tant d'espèces des genres *Rosa*, *Rubus Salix*, *Hieracium*, et même de sous-espèces comme celles qu'on a établies dans les *Viola tricolor*, *Helianthemum vulgare*, etc.

Enfin, il ne faut pas croire que l'on va trouver des espèces nouvelles formées tout à coup, ce n'est du reste pas ce qu'on cherche, et leur existence ne prouverait pas grand chose; il faut trouver une espèce mutable de qui d'autres espèces tendent à sortir.

Pour arriver au résultat désiré, M. de Vries a eu recours à la méthode expérimentale. Il a fait des semis abondants d'un certain nombre de plantes indigènes, communes prenant de préférence les graines sur des individus manifestant quelque déviation, des ascidies, de la fasciation, des symphyses des ramifications d'épis : bref, une tendance quelconque à l'anomalie.

Parmi les plantes obtenues par ce procédé une espèce a bien vite donné à M. Vries des satisfactions plus amples qu'il ne s'y attendait : c'est l'Onagre (*Œnothera*) de Lamarck. Cette plante est sans doute d'origine américaine, mais elle est acclimatée en Hollande, et s'y rencontre en bien des endroits à l'état sub-spontané, échappée des cultures.

Dès la première génération obtenue par semis, M. de Vries obtenait trois individus d'un type jusque-là inconnu. A la seconde génération le même type se montra et un autre aussi; et à travers les générations successives, les formes nouvelles persistèrent. Et d'autres en montrèrent aussi, qui se reproduisirent également. A ces productions nouvelles, M. de Vries a donné le nom de mutantes. Mais un ensemble de huit générations consécutives, ces mutantes on été au nombre de 800 environ, sur 50 000 individus. Ceci donne une fréquence de 1,5 p. 100. Ces mutantes peuvent du reste être groupées dans un nombre limité de formes, et ces dernières sont une douzaine environ, dont sept principales.

Le tableau qui suit donne le nom et la proportion des mutantes par génération : il indique aussi le numéro d'ordre de la génération où chacune d'elle a fait son apparition.

Générations	Œ. gigas.	albida.	oblonga.	rubrinervis.	Lamarck.	nanella.	lata.	scintillans.
8e 1899	—	5	1	—	1700	21	1	—
7e 1898	—	—	9	—	3000	11	—	—
6e 1897	—	11	29	3	1800	9	5	1
5e 1896	—	25	135	20	8 000	49	142	6
4e 1895	1	15	176	8	14000	60	73	1
3e 1890-91	—	—	—	1	10000	3	3	—
2e 1888-89	—	—	—	—	15000	5	5	—
1e 1886-87	—	—	—	—	9	—	—	—

De l'*Œnothera Lamarckiana* M. de Vries a donc réussi à tirer sept espèces principales dont le nom figure au tableau qui précède. Quelles sont les caractéristiques de ces espèces ? *Œnothera gigas*, son nom l'indique, présente des dimensions exceptionnelles. *Œnothera albida* a les feuilles très étroites blanchâtres, les fleurs jaune pâle, et les fruits courts. Chez *Œnothera oblonga*, les feuilles sont oblongues, pétiolées, à tige courte, terminées en épidense avec fleurs plates et fruits petits aussi. Dans *Œnothera rubrinervis*, la caractéristique consiste en une tige rendue fragile par l'imperfection du développement des fibres libériennes. *Œnothera lata* se reconnait à une modification curieuse : elle est exclusivement femelle par suite de l'avortement du pollen, accompagné d'un développement anormal de la couche cellulaire qui borde intérieurement la paroi des anthères; en outre les organes de la plante présentent une ampleur inusitée. *Œnothera scintillans* a les feuilles étroites, d'un vert foncé, luisantes, avec fleurs et fruits petits; *Œnothera nanella* enfin est une forme naine, de quelques décimètres de hauteur seulement.

Parmi ces différentes formes, il en est une qui ne s'est produite qu'une seule fois : c'est l'*Œnothera gigas*. C'est donc la forme la plus rare : et il est curieux de constater qu'elle ne s'est pas représentée, étant donné que c'est une forme très forte et robuste qui paraissait avoir au moins autant de chances de réussir dans la lutte pour l'existence de l'espèce mère. Les autres formes sont en

(1) *Le Jardin* 1900, page 225.

général faibles, mal venues, et ne fleurissent et fructifient que si beaucoup de soins leur sont donnés, sauf l'*Œnothera rubrinervis* qui ne le cède à l'espèce type qu'au point de vue de la force de la tige et de sa résistance.

Cette race — ou espèce — *gigas* mérite qu'on s'y arrête quelque peu. Elle n'est pas caractérisée seulement par ses dimensions supérieures; d'autres différences se manifestent. Les feuilles radicales sont plus larges que chez *Lamarckiana*, à pétiole oblong, la base du limbe nettement tranchée, et cela dès les premiers temps du développement de la plante. Les tiges sont plus grosses et plus fortes, avec entrenœuds plus courts et plus nombreux. Dans le port général de la plante, les inflorescences, les fruits, les bractées, etc., il y a aussi des caractères très tranchés. La plante est facilement reconnaissable à tout âge, en un mot. Cette espèce, nous l'avons déjà dit, ne s'est rencontrée qu'une seule fois, représentée par un seul individu.

Les graines de cet individu furent soigneusement conservées : il est sorti une progéniture abondante qui est restée absolument pareille au fondateur de l'espèce, pendant les années 1898, 1899 et 1900, sans aucun retour atavique. Il serait intéressant de découvrir une localité où l'*Œnothera* de Lamarck n'existe point, tout en étant de climat approprié, et d'y introduire l'*Œnothera gigas*.

Les conclusions qu'on peut tirer du travail de M. de Vries sont nombreuses. C'est d'abord que l'adage *Natura non facit saltus* est faux. On s'en doute depuis quelque temps mais la preuve est faite ici de manière irréfutable. Les espèces nouvelles, chez les Œnothères de M. de Vriesse, montrent subitement et formées de toutes pièces sans intermédiaires, sortant directement de la forme mère. Et ces individus transformés donnent des graines reproduisant toutes le nouveau type, sans retour en arrière, l'espèce est fixe dès son apparition, exception faite toutefois pour *Œnothera scintillans* qui est peu solide, et laissant de côté *Œnothera lata*, purement femelle, dont le degré de fixité ne peut être déterminé.

En second lieu, les espèces nouvelles se distinguent de l'espèce mère non pas par un seul caractère mais par presque tous les caractères, exception faite pour *Œnothera nanella*, qui est simplement une variété naine.

Troisième conclusion : les espèces nouvelles se montrent dans un nombre assez grand d'individus, même à chaque génération. Il y a donc une mutabilité permanente et assez importante.

Enfin, dit M. de Vries « les caractères des espèces nouvelles ne présentent aucune relation évidente avec ceux des variations ordinaires de l'espèce mère. La mutabilité semble être indépendante de la variabilité ».



Fig. 37. — *Pyrèthre vivace Yvonne Cayeux.*

L'EPIPHYLLUM RUSSELLIANUM

Le 18 mars 1900, grâce à l'obligeance de M. Ch. Meusnier, propriétaire à Saint-Germain-en-Laye, 118, rue de Pologne, j'ai pu observer chez cet amateur zélé une floraison extrêmement rare, celle de l'*Epiphyllum Russellianum* Hook.

Découverte dans les montagnes des Orgues, au Brésil, par G. Gardner, et décrite en 1840, d'après les notes et dessins de cet explorateur, par W. Hooker (Botanical Magazine, tab. 3717), cette plante a toujours été d'une culture difficile et capricieuse : loin de se répandre abondamment dans nos serres comme les autres espèces du genre *Epiphyllum*, elle est restée très rare; elle paraissait même entièrement perdue, et depuis longtemps ne figurait plus dans les catalogues des horticulteurs. Heureusement elle s'était conservée dans la riche collection de feu M. Frédéric Schlumberger, amateur distingué de Cactées à Rouen, qui l'a cultivée pendant plus de 40 ans, mais ne l'a vue fleurir qu'une ou deux fois. Depuis 12 ou 15 ans elle est cultivée chez M. Ch. Simon, horticulteur à Saint-Ouen, qui l'a multipliée et qui, par la greffe sur des *Cereus* appropriés, en a obtenu de beaux et vigoureux exemplaires, mais n'a pas encore réussi à les faire fleurir. C'est de l'établissement Simon que provient l'*Epiphyllum Russellianum* dont M. Ch. Meusnier a obtenu la floraison. Cet exemplaire a une hauteur totale d'environ 0^m50, il est greffé depuis six ans sur une tige de *Cereus Macdonaldi* de 0^m25 de hauteur, et forme un petit arbuste dont les rameaux articulés atteignent jusqu'à 0^m30 de longueur, et sont soutenus par deux étages de cercles concentriques en fil de fer, dont l'inférieur a 0^m25 et le plus élevé 0^m35 de diamètre. Il est cultivé dans une serre tempérée, bien ensoleillée, en compagnie d'une quantité de magnifiques exemplaires d'*Epiphyllum* appartenant à d'autres espèces ou variétés, et de quelques *Phyllocactus* hybrides; toutes ces plantes présentent un aspect remarquable de santé et de vigueur.

Déjà pendant l'hiver 1898-99 l'*Epiphyllum Russellianum* de M. Meusnier avait montré un certain nombre de boutons, mais ils étaient tombés l'un après l'autre sans arriver à complet développement. Les racines ayant été reconnues malades, la plante fut rempotée et reprit bientôt sa vigueur première. Cette année, de nouveaux boutons apparurent en grand nombre dès le commencement de l'hiver, mais tombèrent successivement comme ceux de l'année précédente, sans se développer entièrement, à l'exception d'un seul qui s'ouvrit le 18 mars, et que j'ai eu la bonne fortune d'observer en plein épa-

nouissement, grâce à l'empressement de M. Meusnier, qui a bien voulu m'en avertir.

Cette fleur unique présentait un véritable intérêt, à un double point de vue : d'abord a cause de sa grande rareté, et surtout en raison des opinions contradictoires ou erronées sur les caractères floraux et la classification de cette espèce, émises par les divers auteurs qui ont écrit sur la famille des Cactées.

Les uns, tels que Lemaire, ont fait, bien a tort, de l'*Epiphyllum Russellianum* un genre distinct sous le nom de *Schlumbergera epiphylloides*.

D'autres, tels que Regel, de Saint-Pétersbourg, et beaucoup d'auteurs allemands, ont commis l'erreur singulière de le réunir comme simple variété à une espèce absolument différente, l'*Epiphyllum Gaertneri*.

D'autres enfin, tels que le professeur K. Schumann, de Berlin, le font sortir du genre *Epiphyllum*, auquel il appartient par ses étamines diadelphes, pour le ranger dans le genre *Phyllocactus* dont il diffère cependant par toutes ses affinités florales aussi bien que par sa forme extérieure.

Or, il est à remarquer qu'aucun de ces auteurs n'a observé *lui-même* la fleur de l'*Epiphyllum Russellianum*, et ainsi s'expliquent leurs opinions discordantes, qui sont basées sur des renseignements incomplets ou faux.

L'étude de la fleur que j'ai observée chez M. Meusnier m'a démontré de la manière la plus évidente que notre plante appartient indubitablement au genre *Epiphyllum* de Pfeiffer, et nullement au genre *Phyllocactus* ni à un genre nouveau.

En outre cette fleur, m'a permis de constater la parfaite exactitude de la première description publiée par Hooker en 1840, non d'après le vivant, mais d'après les notes qu'il avait reçues du Brésil. Je puis affirmer que sa description très détaillée, ainsi que les figures qui l'accompagnent, sont absolument conformes à la fleur que j'ai observée, et je m'étonne qu'elles n'aient pas épargné aux auteurs ci-dessus nommés les erreurs dans lesquelles ils sont tombés. La seule différence entre le texte de Hooker et mes propres observations consiste dans les dimensions plus grandes indiquées par l'auteur anglais. Mais il ne faut pas oublier que ses notes ont été prises dans le pays natal et sur des plantes adultes.

Voici la description succincte que j'ai rédigée d'après la plante en fleur, observée chez M. Meusnier :

Arbuste buissonnant très rameux, semblable à une miniature d'*Epiphyllum Ruckerianum* ; rameaux articulés sub-dressés; articles obovés, verts, charnus, lisses, longs de $0^{m}02$ à $0^{m}025$, sur $0^{m}01$ de largeur, et $0^{m}002$ à $0^{m}003$ d'épaisseur, portant sur chacun de leurs bords une ou quelquefois deux dentelures courtes, obtuses, garnies de quelques vétules piliformes.

Fleur sortant du sommet tronqué de l'article, d'un beau rose pourpre intense, longue de $0^{m}05$ sur $0^{m}03$ à $0^{m}04$ de diamètre, tubuleuse (non infundibuliforme), à peu près régulière, peu ou point zygomorphe.

Ovaire vert, long de $0^{m}006$ a $0^{m}007$, sur $0^{m}006$ de diamètre, tétragone, à quatre angles très aigus, placé dans le prolongement de l'axe floral, c'est-à-dire non coudé avec le tube comme dans l'*Epiphyllum truncatum*.



Fig. 38. — *Pois Triomphe de la Ferme.*

Tube floral long de $0^{m}03$, large de $0^{m}005$ à $0^{m}006$, cylindrique dans toute sa longueur, c'est-à-dire nullement évasé ni infundibuliforme, tout à fait semblable à celui de l'*Epiphyllum Ruckerianum*, rose pourpre à l'extérieur, rose clair brillant à l'intérieur.

Divisions périgoniales, au nombre d'environ 20, lancéolées, aigues, toutes d'un rose pourpre uniforme; les quatre inférieures, couronnant l'ovaire, sépaloïdes, sont les plus courtes longues de $0^{m}01$; huit autres sont insérées sur le tube, subérigées, plus ou moins ouvertes ou recourbées en dehors; les huit supérieures sont étalées, rayonnantes, nullement réfractées, et forment un limbe régulier, peu ou point oblique, de $0^{m}03$ a $0^{m}04$ de diamètre. Les divisions périgoniales, tubaires et limbaires, ont depuis $0^{m}015$ jusqu'à $0^{m}02$ de longueur, sur $0^{m}006$ à $0^{m}007$ de largeur.

Étamines diadelphes, fasciculées, exsertes dépassant d'environ $0^{m}01$ la gorge du tube, et formant deux séries tout à fait distinctes.

Celles de la série interne, au nombre de 10, sont insérées au sommet de l'ovaire, et soudées à leur base sur une longueur de $0^{m}003$ en un petit tube monadelphe membraneux urcéolé, et entourant ensuite le style dans le reste de leur longueur.

Celles de la série externe, au nombre de 20, sont connées avec la paroi intérieure du tube floral dans une partie de leur longueur, appliquées ensuite parallèlement contre cette paroi, et atteignent la même longueur que celles de la série interne.

Le style, long d'environ $0^{m}045$, dépasse légèrement le faisceau staminal et se divise en cinq stigmates longs de $0^{m}002$ à $0^{m}003$.

La couleur des étamines et du style est rose pourpre dans toute leur partie visible ou saillante, et d'un blanc rosé dans l'intérieur du tube. Les anthères sont d'un brun violet foncé, et les stigmates sont rose pourpre comme le style.

En résumé, il ressort de cette description que la fleur de l'*Epiphyllum Russellianum* est presque identique, par sa structure et sa disposition staminale, à celles de l'*Epiphyllum truncatum* et surtout de l'*Epiphyllum Ruckerianum*. Malgré l'assertion contraire des auteurs allemands (qui n'ont pas vu la fleur), celle-ci présente les étamines diadelphes, soudées à la base, si caractéristiques des fleurs d'*Epiphyllum*, dont elle ne diffère que par une obliquité, moindre ou presque nulle du limbe floral. Mais il faut remarquer que cette obliquité, très prononcée dans l'*Epiphyllum truncatum*, l'est infiniment moins dans l'*Epiphyllum Ruckerianum*, dont les fleurs sont quelquefois presque régulières, et qu'elle forme par conséquent une transition naturelle et insensible entre l'*Epiphyllum truncatum* et l'*Epiphyllum Russellianum*. Si Lemaire, Regel et Schumann avaient observé *eux-mêmes* et comparé entre elles les fleurs de ces trois espèces, ils n'auraient certainement pas commis les erreurs dans lesquelles ils sont tombés.

Dr Weber.

(*Bulletin de la Société d'horticulture de St-Germain en Laye*).

L'incision annulaire chez les Plantes herbacées

C'est depuis les temps les plus reculés que l'on pratique la décortication annulaire. Mais jusqu'ici on ne l'avait appliquée exclusivement qu'aux végétaux ligneux (arbres fruitiers et vigne), dans le but d'obtenir une meilleure fructification et des fruits plus gros. M. Lucien Daniel a voulu se rendre compte de ses effets sur les végétaux herbacés et il a rendu compte récemment à l'Académie des sciences de ses recherches à ce sujet. Il a opéré d'abord sur des choux (choux cabus, choux de Bruxelles, choux-raves, choux-navets, etc.), et à 5 centimètres du sol, au-dessous des premières feuilles, sur de jeunes plantes repiquées depuis quinze jours, il a fait une incision annulaire de 6 millimètres de hauteur. Les feuilles inférieures ont commencé par rougir, puis jaunir; elles sont enfin tombées. Dans un milieu humide, les plantes ont pourri ; dans un milieu sec, après un état de souffrance plus ou moins marqué, elles ont cicatrisé leurs plaies ; mais leur taille est toujours restée inférieure à celle des témoins. En outre, la forme extérieure s'est modifiée, la pomme s'est maintenue plus petite; mais serrée chez les uns, le tubercule, d'ordinaire sphérique, a pris l'aspect d'une gourde chez les autres. Enfin, la saveur est devenue moins agréable.

La décortication annulaire a été pratiquée ensuite sur des Solanées : aubergines monstrueuse de New-York et tomates. L'aubergine témoin a donné des fruits pesant 500 grammes environ ; la plante décortiquée en a fourni un pesant 1 kilo. Les tomates opérées ont donné beaucoup plus de fruits, sensiblement plus gros que les témoins. Ces fruits étaient plus fades et moins savoureux.

En somme, l'incision annulaire employée à propos peut, chez les Solanées alimentaires, donner des fruits plus volumineux. Il en est probablement de même pour les autres plantes herbacées qui fournissent des fruits comestibles.

LE LIERRE TERRESTRE

Supposons un instant que la plante dont nous voulons parler, vienne de très-loin et qu'elle ait un nom bizarre : sa renommée serait vite faite, bien avant même que ses mérites soient reconnus, ce qui est le cas habituel pour les plantes exotiques dont on vante les qualités trop facilement.

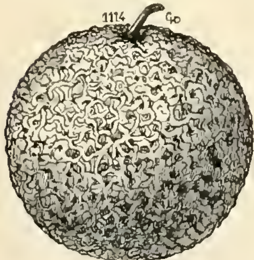


Fig. 39 — *Melon Sucrin le Meilleur de tous.*

Mais que diront nos lecteurs, lorsqu'ils verront que nous voulons parler d'une humble plante française, classée parmi les *simples*? Elle vaut cependant la peine qu'on en parle et qu'on la recommande, comme pouvant rendre des services, dans la garniture et la confection des bordures des parties ombragées des jardins, là ou d'autres plantes échoueraient.

Le Lierre terrestre (*Glechoma hederacea*, *L.* ou *Nepeta Glechoma*, *Benth*) appartient à la bienfaisante famille des Labiées. C'est une herbe vivace, indigène, à tiges carrées, couchées, longues de 0 m. 50 à 1 mètre glabres ou légèrement poilues, portant des feuilles petites, réniformes, crénelées, d'un vert foncé présentant souvent des reflets métalliques violacés lorsqu'elle est exposée au soleil. Les fleurs axillaires, disposées par 3 à 4) petites, velues, sont bleues, rouges ou blanches suivant la variété. La floraison a lieu en avril-mai. Il en existe une forme, plus vigoureuse dans toutes ses parties, que l'espèce type et une autre, dit-on, à feuilles panachées.



Fig. 40. — *Réséda pyramidal à fleurs monstrueuses.*

Hâtons-nous de dire que ce n'est pas pour ses fleurs que nous conseillons la culture, du Lierre terrestre, nous avons pu voir, il y a quelques années, dans un jardin de Paris, cette plante croissant avec vigueur sous des arbustes, dans un lieu encaissé entre des murs; aussi la recommandons-nous comme *excellente* pour garnir les sous-bois et pour les endroits ombragés où d'autres plantes ne pourraient prospérer. En effet, là où nous l'avons vue, cette Labiée formait un tapis bien garni d'un feuillage qui n'est pas sans élégance. Quant aux soins qu'elle demande ils sont nuls, pour ainsi dire.

La propagation peut s'en faire facilement puisqu'on trouve le Lierre terrestre partout dans les endroits frais au bord des haies, etc. Il suffira d'en arracher au printemps le nombre de pieds nécessaires et de les planter. On peut aussi employer le semis des graines, qui devra être fait en pépinière ; mais le premier mode de reproduction est le plus facile et le plus rapide. En résumé, nous avons là une bonne plante pour la garniture des parties ombragées des jardins, et il serait regrettable de ne pas la voir employer pour la raison absurde qu'elle croît chez nous à l'état sauvage.

Jules Rudolph.

VARIÉTÉS

Une Pêche Nectariue.

On connaît l'origine commune de la Pêche et de la Nectarine; nous ne croyons pas nécessaire de revenir sur ce sujet, qui a été traité ici à diverses reprises. Le *Jardin* a même figuré en 1894 un rameau portant à la fois des Pêches et des Brugnons.

Le *Gardeners'Chronicle* a signalé l'été dernier un cas où la parenté était plus intime encore, si c'est possible, à savoir celui d'un fruit qui était en partie Nectarine, et en partie pêche, c'est-à-dire ayant la peau lisse sur une partie et velue sur une autre.

Le chancre des arbres fruitiers.

A la séance du 18 février de l'Académie des sciences, M. Prillieux a déposé une note de M. Descours-Desacres, relative aux conditions du développement des chancres du pommier. Il existe deux sortes de chancre

du pommier: l'un provoqué par la piqûre d'un puceron, l'autre déterminé par un champignon appelé nestria. Or, ce champignon ne se développe que sur une blessure de l'arbre. La puqûre du puceron fournit donc au nestria un terrain de développement. On trouve, en effet, des chancres sur l'arbre qui admettent cette double origine.

Les Jardins Militaires

Parmi les lauréats de la Société d'Horticulture, cette année, je n'ai pas entendu sans une certaine surprise, et aussi une grande satisfaction, appeler le 10e régiment de cuirassiers; je dois même ajouter que le sous-officier chargé d'aller retirer la médaille décernée a été accueilli par une salve d'applaudissements très nourrie. Le fait d'une récompense horticole accordée à un corps militaire était assez rare pour exciter ma curiosité, et je résolus de me rendre un compte exact des motifs qui avaient pu motiver celle-ci. On va voir, par la suite de ce récit, que cette médaille était parfaitement méritée, et beaucoup d'autres corps militaires pourront faire leur profit des renseignements authentiques que je vais donner.

Tous les Lyonnais connaissent le Grand-Camp, à l'extrémité duquel se trouve le champ de tir de la garnison. Vers ce champ de tir se trouve la caserne de la Doua, occupée par la cavalerie, et, tout à côté, un terrain délaissé assez grand, où, jadis, ne poussaient que des mauvaises herbes. Un officier intelligent fut chargé de mettre ce terrain en rapport au bénéfice de l'ordinaire de la troupe, et voici la copie textuelle du rapport qui, le 12 octobre dernier, fut adressé par cet officier au colonel :

Rapport sur les cultures.

« Les 250 grammes de graines achetées à MM. Rivoire père et fils, à Lyon, ont produit environ 20.000 plants de choux.

« 15.000 plants ont été utilisés dans les terrains qui occupent un espace de 70 ares 1/2, soit 7.500 mètres carrés.

« Les 5.000 autres plants ont été vendus au profit des ordinaires à des particuliers.

« Le 27 août, au retour des manœuvres l'officier a fait couper 4.000 choux du poids moyen de 4 kilogrammes. Ces choux ont été achetés par les choucroutiers au prix de 5 francs le quintal. (Ils ne pouvaient en effet s'en procurer nulle part à cette époque.)

« Le 28 août, il en a été distribué de même 200 kilogrammes journellement aux escadrons qui les payaient 0 fr. 044 au fournisseur: soit au 12 octobre 200×46 jours = 9200 kilogrammes à 0 fr. 044, d'où il est résulté une économie de 404 fr. 80, plus le bénéfice de 800 francs provenant de la vente aux choucroutiers, ce qui donne un total de 1204 f. 80.

« L'officier espère pouvoir approvisionner les ordinaires pendant novembre et décembre et leur fournir encore 12.000 kilogrammes environ de choux à 0,044. Il fabriquera également 700 kilogrammes de choucroute si les pluies ne lui permettent pas de conserver la récolte d'hiver, d'où nouveau bénéfice de 528 francs, ce qui porterait le rendement total à 1.732 fr. 80.

« En défalquant la somme de 130 fr. 35, résultant de l'achat de fumure (126. 35 et des graines (4 francs) nous obtiendrons ainsi un bénéfice net de 1.600 francs environ.

« Le lieutenant X. fait remarquer que cette variété de choux convient particulièrement aux ordinaires de la troupe et que les hommes ont été très satisfaits de cette amélioration apportée à leur consommation habituelle.

Lyon, le 12 octobre 1900.

Le lieutenant : X...

Rendement net.

16.000 kilogr.	aux choucroutiers.	
9.200	—	aux ordinaires le 12 octobre.
6.000	—	aux ordinaires le 12 novembre.
6.000	—	aux ordinaires le 12 décembre.
1.200	—	pour faire de la choucroute au profit des ordinaires.
38.400 kilogr.		

Lyon, le 14 décembre 1900.

Le lieutenant-secrétaire. X...

Les commentaires dont je pourrais accompagner ce rapport officiel ne feraient qu'en affaiblir la portée ; il est rédigé avec cette concision militaire qui laisse aux chiffres toute leur valeur. Il suffit de constater que moyennant une dépense préliminaire de 130 fr. 35 on a obtenu un produit de 38. 400 kilogr. de choux représentant une valeur commerciale de 1.732 fr.80, et ce, sur un espace de 7.500 mètres carrés.

Je ferai connaître seulement, le rapport ne le disant pas, quelle fut la nature de la fumure employée : 16.000 kilos de fumier auxquels furent ajoutés les engrais chimiques suivants : 300 kilogrammes de superphosphate de chaux, 75 kg. de chlorure de potassium, 200 kilog. de plâtre phosphaté.

Soit en France, soit aux colonies, il existe presque toujours aux environs des forts et des villes de garnisons des terrains vides dont on ne tire aucun parti. L'exemple probant que je viens de citer montre, d'une façon irréfutable à mon avis, que l'autorité militaire aurait intérêt à engager les corps de troupes à les utiliser pour le budget une économie importante et pour l'ordinaire une sérieuse amélioration ; l'une et l'autre ne sont pas à dédaigner.

Antoine Rivoire.

Chronique Florale

Les fleurs au mariage de M. Paul Deschanel. — Nouvelles gerbes de corsages. — Décoration de table en Tulipes.

L'Eglise Saint-Germain-des-Prés était brillamment décorée pour le mariage de M. Paul Deschanel, malgré le froid vif qui n'était pas favorable pour la sortie des grandes plantes.

Le maître-autel était garni d'une profusion de fleurs. Derrière avait été posé un gros Kentia, dont les larges feuilles s'étendaient au-dessus et se trouvaient encadrées de chaque côté par les frondes élancées de deux *Cocos flexuosa* et par deux forts *Latania borbonica*. Sur les gradins, placés les uns contre les autres et ne formant qu'un tapis étaient entremêlés quelques Fougères, pour le feuillage, Azalées à fleurs blanches, Lilas blanc, Primevères de Chine. Contre le maître-autel, en avant des deux gros *Latania* et parmi les candélabres étaient deux massifs uniquement composés de plantes fleuries : Azalées à fleurs roses et à fleurs blanches, Lilas, *Hoteia joponica*, etc.

Les deux côtés de la nef étaient flanqués de deux groupes de plantes que dominaient, en s'élançant gracieusement, les frondes gracieuses de deux *Cocos flexuosa*, soutenues par les frondes plus robustes de deux *Areca Baueri*. Ces deux plantes surmontant la masse de verdure et de fleurs constituée par des Laurier cerise, Fusain du Japon à feuilles vertes et à feuilles marginées de blanc; Azalées à fleurs roses, Lilas blanc et *Hoteia japonica*. Les lustres de cette partie étaient enguirlandés de feuillages et de fleurs.

C'était là, certainement, la partie la plus intéressante de cette décoration. Cependant de forts massifs garnissaient encore d'autres parties de l'Eglise: sous le porche deux fortes masses de verdure étaient constituées par des Laurier cerise, Fusain du Japon encadrant deux superbes Lauriers d'Apollon en pyramide et soutenant de très gros *Phœnix* dont les frondes s'étendaient au-dessus; de chaque côté de l'entrée étaient quatre autres massifs en Laurier-cerise, Fusain panaché et Azalées d'où partaient les frondes de deux *Cocos flexuosa* et de quatre forts *Phœnix*.

La chaire et le banc d'œuvre étaient également flanqués de deux massifs formés par les mêmes plantes.

On avait constitué les potées de Lilas par des branches coupées, piquées par cinq ou six dans des pots remplis de terre.

Les lustres du chœur étaient décorés d'une façon très originale. Autour de l'axe de deux grands lustres serpentait une liane de *Myrsiphyllum asparagoides*, parsemée de Tulipes de Thol, blanc rosé et roses. Une guirlande de *Myrsiphyllum*, également parsemée des mêmes fleurs, s'accrochait à chacune des branches de ces lustres en formant ainsi de gracieux festons. Aux autres lustres, ces guirlandes s'enroulaient autour des branches au lieu d'être disposées en festons.

La réunion des Tulipes à ces gracieuses lianes pourrait, au premier abord, ne pas sembler très heureuse; cependant, utilisées comme elles l'étaient, avec leur tige et quelques feuilles d'un vert glauque pâle, leurs fleurs paraissaient délicates et d'une tonalité douce produisant le plus ravissant effet.

Cette décoration avait été exécutée par M. Albert Moser.

* * *

On semble revenir, pour les bals et les soirées, aux belles et grandes parures fleuries qui s'allient si bien avec la grâce maniérée de l'esthétique moderne et étaient si fort en honneur vers la fin du XVIIIe siècle, et que Mme Jules Lachaume avait voulu remettre en honneur de 1835 à 1850.



Fig. 41. — *Begonia semperflorens à fleurs doubles.*

Beaucoup de dames font fixer, sur la jupe, des piquets élancés, en Violettes de Parme principalement et parfois aussi en Orchidées et en autres fleurs de cette catégorie.

Dernièrement, Mme Ed. Debrie a composé une délicieuse parure toute en violettes de Parme, partant de la ceinture et jetée en biais sur le corsage, et une autre également ravissante et très originale en Œillets. Cette dernière formait une longue jetée guirlande, partait de la ceinture, s'accrochait sur l'épaule et retombait dans le dos. Les Œillets de la partie formant guirlande n'avaient pas été maintenus par un fil de laiton, mais montées sur des tiges de caoutchouc les fleurs s'inclinaient négligemment et retombaient derrière l'épaule d'une façon très gracieuse et non apprêtée. Cette jetée était fixée sur l'épaule par un faisceau d'Œillets soutenus par d'invisibles fils de laiton qui étaient disposés régulièrement et dressés.

C'est une disposition aussi élégante que nouvelle qui sera certainement appréciée par les femmes de goût, car elle sort du déjà vu et constitue une création des plus originales.

Cette façon très rationnelle de remplacer les tiges naturelles par d'autres en caoutchouc, dans une parure fleurie, n'a pas encore reçu, je crois, d'application pour les fleurs naturelles.

Les Tulipes gagnent à être utilisées d'une façon plus générale dans la décoration des tables. C'est à tort qu'on les considère comme étant d'aspect un peu trop régulier et trop lourd pour en constituer des motifs d'une certaine élégance.

J'ai bien remarqué, il y a peu de temps, chez M. Ed. Debrie une fort jolie décoration de table entièrement confectionnée avec ces fleurs. C'était une composition dans le genre de celles dont il est l'innovateur : au centre un bouquet de fleurs et, de chaque côté, deux minces fils de fer formant anse et tout garnis de fleurs. L'ensemble, d'une couleur orangée de différents tons, constituait la plus ravissante harmonie de couleur que l'on puisse concevoir.

Les Tulipes, les unes ouvertes, les autres à peine entr'ouvertes, étaient disposées d'une façon fort irrégulière, les unes dépassant les autres, absolument comme l'auraient été les fleurs d'une touffe de cette même plante, dont les bulbes, depuis longtemps à la même place, se sont multipliés et ont donné naissance à des individus plus robustes que les autres et dont les fleurs se trouvent portées plus haut. C'est d'ailleurs là une façon fort naturelle de grouper les fleurs, vers laquelle on revient de plus en plus, et de sortir des arrangements réguliers et par trop banals.

Une liane de *Myrsiphyllum* s'enroulait autour des deux fils de fer formant anse, et parmi ces feuillages s'étalaient des Tulipes de même couleur, tout à fait ouvertes aux pétales bien écartés et repliés en arrière, absolument comme au moment de l'extrême épanouissement des Tulipes. Cela donnait à l'ensemble un caractère tout autre que si ces Tulipes n'avaient été qu'entr'ouvertes, car elles paraissent être d'autres fleurs.

Sur la nappe, des Tulipes étaient jetées parmi le gracieux fouillis de quelques branches d'Asparagus.

Albert Maumené.

Plantes nouvelles ou peu connues

Lathyrus splendens Kellog.

Cette Gesse, encore très peu répandue, est bien supérieure, au point de vue décoratif, aux *Lathyrus latifolius* et *grandiflorus* cultivés depuis longtemps. Elle ressemble davantage au *Lathyrus pubescens* de l'Amérique du sud. Le *Lathyrus splendens* est originaire du sud de la Californie; il est vivace, grimpant, touffu, très rameux; il se couvre de fleurs innombrables du plus riche coloris pourpre-carmin, disposées par neuf à douze, en inflorescences axillaires. Les folioles sont très variables de forme, linéaires ou ovales, plus ou moins obtuses, glâbres, glaucescentes; la supérieure est terminée par une vrille.

Raphiolepis Delacouri Ed. André.

Plante intermédiaire entre *Raphiolepis indica* et *ovata*, qui par leur croisement ont contribué à lui donner naissance. Dans le *Raphiolepis indica* les fleurs sont blanc pur ou rosées; dans le *Raphiolepis ovata* elles sont absolument blanches. Dans le *Raphiolepis Delacouri*, elles sont roses, d'un ton très frais et charmant qui rappelle le rose de Chine avec des teintes rouge brun. Le nouvel arbuste est plus vigoureux que ses parents; son port est dressé buissonneux, intermédiaire entre celui du *Raphiolepis indica* qui est dressé et celui du *Raphiolepis ovata* plutôt surbaissé. La forme des feuilles est variable, depuis celle d'un Saule jusqu'à celle du *Raphiolepis ovata*.

Amicia zygomeris D. C.

La seule espèce cultivée de ce petit genre de Légumineuses, qui n'est représenté que par trois ou quatre. Elle est originaire des hautes montagnes du Mexique; les autres viennent plus au sud, en Bolivie et dans l'Amérique méridionale.

L'*Amicia zygomeris* forme un petit buisson, qui peut atteindre, dans des conditions favorables, près de 3 mètres de hauteur. Les fleurs sont jaunes, en grappes de 4 à 5, axilliaires et pédonculées; elles ne présentent rien de spécial. Le feuillage est au contraire remarquable et attire l'attention : il est formé de deux paires de folioles élargies, échancrées au sommet, atténuées à la base, en forme de cœur. Les stipules, très bizarres, sont très larges, orbiculaires, jaunâtres, élégamment veinées et suffusées de rouge.

Cryptostemma lusitanicum Damman.

Composée annuelle, très florifère, remarquable par l'influence que le soleil exerce sur l'épanouissement de ses fleurs. Ces dernières se ferment aussitôt que le soleil cesse de briller et, les jours sans soleil, elles ne s'ouvrent pas du tout. Le *Cryptostemma lusitanicum*, très voisin des *Gazania*, ne les vaut pas, tout en étant d'une remarquable floribondité. Les fleurs sont jaune-pâle, avec le centre brun foncé, terminales et solitaires, dressées et longuement pédonculées.



Fig. 42. — *Extrémité de branche charpentière rapprochée. Suppression des coursonnes sur empâtement.*

Les *Cryptostemma* sont originaires du sud de l'Afrique, sauf une espèce signalée en Portugal et en Australie, où elle est assurément naturalisée depuis longtemps. Il est très probable que le *Cryptostemma lusitanicum* n'est que le vieux *Cryptostemma calendulaceum* que Welwitsch a déjà indiqué comme appartenant à la flore portugaise.

Il y couvre de vastes espaces sablonneux, en individus serrés les uns contre les autres, un peu à la façon des pissenlits, croissant dans un sol fertile. D'autres Composées de la flore sud africaine, se sont d'ailleurs naturalisées sur quelques point du Portugal, par exemple : *Arctotis acaulis*, *Cotula coronopifolia*, *Senecio scandens*, ce dernier indubitablement échappé des jardins où il est cultivé sous le nom de *Delairea scandens*.

P. Hariot.

ARBORICULTURE FRUITIÈRE

La restauration des arbres fruitiers. — Principes d'équilibre. — Le rapprochement. — Manière de l'opérer (1).

(*suite*).

On a soin, avant de sectionner chaque branche, de s'assurer qu'elle forme bien avec la tige un angle de 45° (c'est l'obliquité réglementaire). Si, par exemple, l'une d'elles se trouvait trop redressée, elle n'atteindrait que très haut la ficelle et serait, par conséquent taillée trop longue. Le contraire se produirait si la branche était trop inclinée. De toutes façons on maintient, d'une main, la branche à bonne position pendant qu'on la coupe de l'autre. Il est facile ensuite de la fixer, soit par un « arc-boutant» soit par un « tirant » (fig. 37, p. 45).

On supprime un certain nombre de coursonnes à l'extrémité de chaque branche charpentière afin qu'elle soit, comme la tige, dénudée sur une longueur de 0m15 environ (fig. 42). On a soin de laisser un millimètre d'épaisseur, à la base de chaque branche supprimée. C'est en effet sur ces empatements que perceront une quantité de bourgeons, dont l'un reconstituera le nouveau prolongement.

Quand il s'agit d'une pyramide, l'opération est sensiblement la même. La différence réside en ce fait que la longueur laissée à chaque branche charpentière est égale, non plus au cinquième, mais au *tiers* de la hauteur que possède la portion de tige qui la surmonte.

Dans ce cas aussi, on fait usage de la ficelle comme moyen expéditif.

S'agit-il d'une palmette? L'opération se fait d'une autre manière, quoique identique dans le principe :

Suivant le degré de défectuosité que présente l'arbre, et par suite la force de diversion que l'on désire obtenir dans le cours de la sève, on rabat la tige, ou axe, à environ 0m15 au-dessus du premier, du deuxième ou du troisième étage inférieur, de façon que le moignon conservé puisse, à la végétation suivante, donner naissance à une nouvelle tige. On ne touche pas aux deux branches de la série inférieure, à moins que l'une d'elles ne soit plus vigoureuse que l'autre. Dans ce cas la plus forte est rabattue plus ou moins, selon le besoin.



Fig. 43. *La même, au départ de la végétation. Choix du bourgeon de prolongement* (A) *situé en dessous ; suppression des autres sauf de celui* (B) *qui empêchera le dessèchement de l'onglet.*

La seconde série, lorsqu'elle est conservée, reçoit un « rapprochement » qui l'écourte autant qu'il est nécessaire. Il faut en effet, dans cette circonstance, observer cette règle : que chaque série d'une palmette doit être, d'un tiers environ, plus faible que celle qui lui est immédiatement inférieure.

Lorsque la troisième série subsiste, on agit, pour sa taille, d'après le même principe.

Cette opération étant, dans le cas qui nous occupe, faite pour pallier le défaut d'équilibre, afin d'éviter plus sûrement un retour à ce mauvais état, il est fort recommandable de pratiquer, sur le moignon de la tige, une greffe en plaçant un greffon appartenant à une autre variété que l'on sait être moins vigoureuse, plus fertile que la première et qui, de ce fait, ne présente plus l'inconvénient de se développer trop fort. Le centre de la forme est donc achevé avec cette dernière variété.



Fig. 44. — *Poire* Truitée, *fruit latéral.*

Outre l'équilibre certain, de superbes et nombreux fruits seront les résultats de ce *surgreffage*.

Le mode employé est la *greffe en fente* ou celle *en couronne:* toutes deux se partiquent fin mars, et même plus tard pour la dernière.

Aussi, ne doit-on pas attendre cette époque pour exécuter le rapprochement. La végétation étant déjà en activité, il y aurait une déperdition de sève aussi considérable que nuisible. On conçoit qu'il vaut mieux, au contraire, procéder au rapprochement en février par exemple, pour que la sève, en attendant l'époque du greffage, s'accumule autour de la coupe et favorise, le moment venu, la reprise.

Je n'entrerai pas dans les détails d'exécution de la greffe, les ayant, pour celle en fente du moins, déjà donnés ici (1).

Telles sont les diverses opérations qui constituent le rapprochement.

Est-il besoin d'ajouter que toutes les plaies qui ont quelque importance doivent être recouvertes de mastic, après avoir été « rafraîchies » à l'aide de la serpette, surtout celles faites au préalable à la scie.

La taille des coursonnes se fait aussi en même temps. Tout en laissant en quantité suffisante des boutons à fruits, s'il en existe, il est bon de tailler plus sévèrement que d'habitude, c'est-à-dire de pratiquer, sur certaines branches fruitières, une sorte de rapprochement qui aura pour but, comme celui que subissent les branches de charpente, de provoquer la naissance du nouveau bois, de rajeunir en un mot.

Le point important dans la suite est d'obtenir, à l'extrémité de chaque branche charpentière, ainsi que de la tige, un nouveau bourgeon bien placé, qui la prolongue en ligne droite. C'est chose relativement facile.

J'ai dit en effet, plus haut, qu'il devait naître un certain nombre de bourgeons sur les empatements des coursonnes supprimées; c'est d'ordinaire ce qui se passe. On n'a donc que l'embarras du choix parmi ces bourgeons pour obtenir un prolongement. Lorsqu'il s'agit d'une branche oblique, comme dans la pyramide ou le fuseau, on donne la préférence à un bourgeon développé au-dessous ou sur l'un des côtés (A fig. 43) On ne le choisit en dessus, c'est-à-dire en dedans de l'arbre, que s'il y a un coude à redresser. On procède de même pour une branche horizontale.

Claude Trébignaud.

(1) *Le Jardin*, 1901, page 42.

(1) *Le Jardin*, année 1900, n° 328, p. 312.

Dimorphisme des Fruits à pépins

(suite) (1)

Toutes les fleurs du corymbe sont également propres à être fécondées et à donner des fruits; mais les matières nutritives apportées par la bourse ne suffisent qu'à alimenter un certain volume de fruits et les petites poires sont les seules qui viennent en bouquets bien fournis (Grise bonne, Fertilité, Doyenné de juillet, etc). Les grosses poires nouent aussi en grand nombre, mais elles tombent généralement de bonne heure, et la bourse ne porte ordinairement qu'un seul fruit, celui qui a noué le premier et accaparé tous les aliments fournis par la bourse. S'il s'en trouve deux, l'aîné atteindra toujours un volume plus considérable.



Fig. 45. — *Poire* Truitée; *fruit terminal avec un petit morceau de la bourse.*

De toutes les fleurs, c'est l'inférieure qui a le plus de chances de donner un fruit, parce que, généralement elle s'ouvre la première dans le corymbe. La terminale en aura le moins, ou beaucoup moins, et son fruit restera plus mince, plus tardif et, en général plus petit. En effet, les fruits terminaux ne constituent, à l'ordinaire, qu'une part presque insignifiante de la récolte, quelquefois plus considérable, jusqu'à 10 0/0. Leur poids est en moyenne de 10 à 20 0/0 inférieur à celui des latéraux.

Dans les variétés où la fleur terminale s'ouvre fréfréquemment la première, c'est celte qui est, dans ce cas, la plus privilégiée et elle donne un fruit qui peut égaler ou dépasser les latéraux par son volume, mais qui reste toujours plus mince et plus tardif. Dans la récolte totale de ces variétés, les fruits terminaux constituent en effet une part considérable, environ 20 0/0 (Passe-Colmar, Doyenné d'hiver. Doyenné blanc, Madame Du Puis) et plus, 30 à 40 0/0 (Beurré Diet, Doyenné du Comice).

L'origine du fruit lui donne, comme nous venons de le dire, des caractères particuliers, concernant la forme, le pédoncule et l'époque de maturité.

La forme du fruit terminal est toujours plus mince, surtout dans les environs du pédoncule, que celle du fruit latéral. Elle est souvent décidée dans l'ovaire non fécondé, même avant l'épanouissement de la fleur. Mais loin d'atteindre le même degré de perfection dans toutes les variétés du poirier, ce dimorphisme est le moins prononcé dans les poires allongées (de Curé, Dr Joubert), bien distinct dans des fruits plus ramassés (Seigneur d'Espéren, Doyenné blanc, Doyenné d'hiver, Beurré Diel, etc.) et très caractéristique dans d'autres (Passe-Colmar, Truitée, Beurré Henri Courcelle, B. Sterkmans). Un ou deux sillons longitudinaux partant du pédoncule pour se perdre avant d'atteindre le calice caractérisent presque tous les fruits terminaux de quelques variétés et manquent totalement aux latéraux, ou y sont à peine indiqués (Doyenné blanc, Doyenné d'hiver, Passe-Colmar, Truitée.)

Le pédoncule de tout fruit latéral est terminé par un rentlement plus ou moins accentué; il y a une vraie articulation sur la limite du pédoncule, qui est un axe secondaire, avec la bourse, considérée comme axe primaire. A l'approche de la maturité, la soudure des deux axes devient lâche, et le fruit tombe sous son propre poids. Lorsqu'on récolte le fruit de trop bonne heure, on risque de briser le pédoncule ou toute la lambourde, tant cette soudure est vigoureuse.

Dans le fruit terminal, le pédoncule proprement dit est plus court, souvent plus charnu que dans le latéral et ne forme aucune articulation avec la bourse, dont il est la continuation immédiate.

Pour cette raison, lorsqu'on cueille des fruits du même arbre, tous à la fois, au moment indiqué par la faible adhérence des fruits latéraux, le pédoncule du fruit terminal ne cède qu'à la force, se brise lui-même ou se détache de l'arbre avec toute la lambourde, voire avec une portion de la bourse parsemée d'autant de cicatrices qu'il y avait de fruits noués et avortés plus tard. Cela nous indique que les fruits terminaux sont en retard en comparaison des latéraux et que le moment juste de leur récolte n'est pas encore arrivé. Il faut les laisser sur l'arbre encore quelque temps, pour les voir tomber à leur tour. Leur poids augmenté provoquera une rupture des tissus ayant toute l'apparence d'une cassure et non d'une désarticulation. La ligne de cette rupture n'était indiquée auparavant par aucun indice; cependant la bourse reste attachée à l'arbre, et le pédoncule, plus court que dans un fruit latéral, accompagne la poire. La maturation d'un fruit terminal récolté à point est nécessairement plus tardive que celle du latéral cueilli bien plus tôt.

La connaissance des effets qu'exerce l'époque de la récolte sur la valeur et la maturation des poires, nous laisse prévoir les conséquences résultant de la récolte simultanée ou graduelle des fruits latéraux et terminaux. La pratique confirme entièrement toutes les suppositions à cet égard.

Quand on cueille simultanément tous les fruits d'un poirier, lorsque les latéraux sont faiblement attachés à leurs bourses, il est indispensable de casser les terminaux avec une partie de la bourse pour épargner la lambourde elle-même. Ceux-ci, étant détachés de l'arbre de trop bonne heure, mûrissent plus tôt que les latéraux, s'ils appartiennent à une variété d'été ou d'automne; si ce sont, au contraire, des fruits d'hiver ou de l'arrière-saison, ils se ratatinent au fruitier, ne deviennent pas fondants, ou, comme on dit, ne mûrissent pas, et ne possèdent par conséquent qu'une valeur fort inférieure à celle des fruits latéraux.

(A suivre) Ed. Janczewski.

(1) *Le Jardin* 1901, page 36.

Le Commerce des Fleurs en Allemagne

Le projet de droit d'entrée sur les fleurs. — Son caractère excessif. — Nombreuses protestations.

Les marchands fleuristes de l'Est prussien viennent enfin d'imiter, en se groupant, leurs confrères des autres parties de l'Allemagne. Ils ont remis au Reichstag leurs protestations contre la demande d'établissement de droits de douanes sur les fleurs naturelles

coupées et sur les feuilles d'ornement, demande formulée par les horticulteurs allemands intéressés.

Ces protestations des fleuristes sont malheureusement arrivées un peu tard, néanmoins encore avant l'ouverture des débats sur cette affaire. Les fleuristes de toutes les villes d'Allemagne prient donc leur gouvernement de ne faire payer aucun droit de douane sur les fleurs coupées, ou tout au moins de ne les taxer que d'un droit très faible, s'il ne veut pas provoquer la ruine de leur corporation tout entière; car les droits que demandent les horticulteurs intéressés (130 à 500 Mk par 100 kilos) sont tellement exagérés que, s'ils étaient adoptés, le commerce des fleurs serait absolument impossible et les horticulteurs eux-mêmes seraient certainement atteints. Le goût des fleurs, qui s'est répandu depuis quelques années dans toutes les classes de la Société allemande, se trouverait forcément diminué par les fortes augmentations de prix qui résulteraient de l'application des droits de douane, et dont les horticulteurs essaieraient de profiter en augmentant le prix de leurs produits. La classe riche se détournerait des fleurs et ferait ses cadeaux de fête en objets d'autre nature, et la classe bourgeoise suivrait le mouvement, d'ou perte certaine pour tous, fleuristes et horticulteurs.



Fig. — 46 *Gymnopsis uniserialis.*

Pour donner un exemple des augmentations de prix que produirait l'application des droits demandés, prenons un panier de 5 kilos contenant 20 douzaines de roses Safrano au prix moyen de 1 franc la douzaine (prix en novembre, époque de la pleine floraison). Ce panier rendu en Allemagne actuellement, y compris emballage et transport, revient à 22 fr. 50; en comptant la douane a 3 Mk, soit 3 fr. 75 par kilos, on arrivera à 18 fr. 75 de douane, soit, pour le panier, au prix de 41 fr. 25, ce qui fait ressortir le prix de revient d'une douzaine de roses Safrano, sans les frais généraux ni le bénéfice à prélever, à 2 fr. 05; prix inabordable à cette époque.

Les horticulteurs allemands n'ont pas davantage pensé aux fortes augmentations que peuvent subir les fleurs pour différentes causes, et notamment dans les cas de gelée, comme cela s'est produit précisément cette année, dans le midi de la France et en Italie, où la marchandise, en raison du froid qui en a provoqué la rareté, a subi une hausse de 50 à 100 0/0, suivant la nature.

Si on ajoute encore à cela que les marchands fleuristes doivent, eu égard aux pertes subies sur la marchandise pendant le transport à cause des changements de température ou des retards, vendre ce qui leur arrive en bon état en tenant compte de tous ces aléas, c'est-à-dire avec une majoration de 75 à 100 0/0, on jugera par là des augmentations considérables que subiront les fleurs coupées, d'autant plus que les droits de douane seront acquittés aussi bien sur la marchandise avariée que sur celle qui arrivera bien conservée.

Les fleuristes allemands insistent donc auprès de leur gouvernement pour sauvegarder leur commerce d'une ruine totale. Ils admettent néanmoins, et ce pour se prémunir contre la concurrence déloyale, un droit de douane de 1 Mk (1 fr. 25) par kilo au maximum. Ce droit suffira, selon eux, pour maintenir le bon ordre dans ce commerce et protègera suffisamment les horticulteurs.

L'établissement des droits de douane a déjà été examiné par l'Administration compétente et remis au Conseil de la Confédération, où une étude approfondie en a été faite.

L'affaire viendra en discussion au Reichstag après Pâques.

Souhaitons que les fleuristes allemands obtiennent gain de cause.

De notre côté, nous ferons tous nos efforts pour exposer au Gouvernement français que les intérêts de tous les horticulteurs de France seraient lésés gravement par l'établissement de droits de douanes exagérés sur les fleurs coupées à leur entrée dans l'Empire allemand; ces droits équivalent à peu de chose près une *prohibition complète.*

H. Kaczka.

Notes d'Angleterre

La Kew Guild (Société composée de toutes les personnes qui sont ou ont été employées comme jardiniers ou fonctionnaires quelconques aux Jardins Royaux de Kew) vient de publier son journal annuel. C'est un évènement pour tous les Kewites, comme on appelle souvent les sociétaires. Le numéro de 1900 a paru un peu tard peut-être, car l'année venait d'expirer quand il a été publié, mais c'est le plus intéressant des huit déjà parus.

Les Kewites anciens et actuels forment un groupe remarquablement hétérogène, car il y a parmi eux des membres habitant presque tous les pays d'Europe; et les anciens sont dispersés dans le monde entier, jusqu'en Chine, au Chili, aux îles Fidji et Falkland, à Java, Sumatra, au centre de l'Afrique! Le journal renferme de nombreuses lettres de membres, notamment une de M. Lévêque, actuellement au service militaire en Algérie.

La création de la Kew Guild est due à M. Watson, l'assistant chef des cultures, qui y a consacré beaucoup d'efforts, et a vu cette association prendre un développement que l'on pouvait pas prévoir au début. Les Kewites de tous pays doivent beaucoup à M. Watson pour avoir présidé à la naissance de la Guild, et exercer encore actuellement les fonctions de secrétaire.

La Société Royale d'Horticulture de Londres a tenu sa première séance de l'année le 15 janvier, par un froid piquant; aussi le nombre des apports était-il restreint.

Parmi les plantes que nous avons remarquées à cette occasion il y en avait une qui promet beaucoup, le *Coleus thyrsoideus.* Il avait reçu un certificat de mérite à la dernière réunion de 1900, et certaines des mêmes plantes furent représentées un mois plus tard.

Pour un Colcus, cette espèce a un mérite assez curieux : ce n'est pas une plante à feuillage, mais une excellente plante à floraison hivernale. Elle produit de nombreuses ramifications, terminées par des thyrses dressés, longs de près de 0^m30, et tout chargés de fleurs d'une charmante nuance bleu-gentiane vif. Chaque fleur dure peu de temps, mais une grappe en produit une succession d'une certaine durée.

Cette espèce fleurit à Kew en 1898, de graines récoltées dans l'Afrique centrale britannique, où on l'avait trouvée croissant sur le flanc des montagnes à une altitude de 1 800 à 2 100 mètres. Comme elle se multiplie aisément de graines, elle est maintenant assez répandue déjà.

Le Comité floral n'a donné que deux certificats de mérite, au *Cyclamen libanoticum*, espèce rustique à feuillage marbré et à fleurs roses, et au *Primula floribunda grandiflora* (un nom bien long pour une gentille petite Primevère) à fleurs jaune soufre pale, au lieu de jaune d'or.

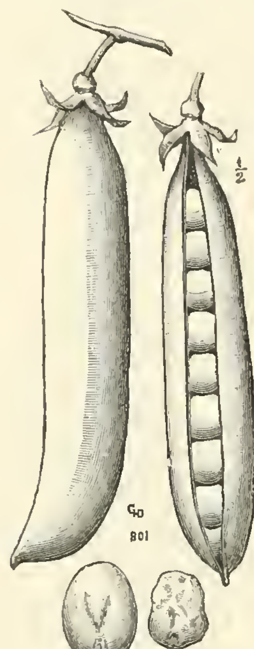


Fig. 47. — *Pois ridés verts à rames Perfection.*

Au Comité des Orchidées quatre plantes ont reçu des certificats de mérite :

Odontoglossum Fairy queen. Grande fleur qui rappelle assez l'*O. triumphans*, avec les sépales et les pétales jaunes, marqués de brun rougâtre et ayant la base blanche.

Dendrobium Ashworthiae. Espèce de la Nouvelle-Guinée, à fleurs grandes et curieuses. Le coloris est bleu parfois nuancé de vert.

Laelia anceps Simondsi. Grande variété blanche, marquée de jaune et de pourpre dans la gorge.

Lycaste lasioglossa. Espèce curieuse et brillante, à sépales brun rougeâtre, à pétales jaunes, à labelle jaune marqué de rouge.

En dehors des Orchidées récompensées, M. Veitch présentait de nombreux hybrides de Cypripedium et autres; le baron sir H. Schroder avait envoyé de beaux Odontoglossum et Cypripedium; divers autres orchidophiles exposaient également. P.

Culture du Mertensia Virginica

Le Mertensia virginica est une plante vivace véritablement ornementale, appartenant à la famille des Borraginées. Cette espèce se distingue par ses tiges presque simples et glabres. Ses feuilles, d'un vert cendré, sont également glabres; les inférieures sont pétiolées obovales elliptiques obtuses; les supérieures n'ont pas de pétiole et sont ovales-lancéolées aiguës. Les fleurs, longues de 0^m20 à 0^m25 et à peine pédicellées, sont rassemblées au sommet des tiges en une sorte de panicule composée. Le tube de la corolle est pourpré et le limbe, qui forme la coupe, est d'un très joli bleu clair.

Cette belle plante croit spontanément à la Virginie et à la Caroline, sur le bord des fleuves et dans les terrains sablonneux. Le *Mertensia virginica*, quoique introduit depuis 1699, est encore aujourd'hui peu répandu dans les jardins. C'est pourtant une magnifique plante qui mérite d'être cultivée. Sa floraison très élégante parait vers la fin de mars ou au commencement d'avril, époque où les fleurs sont encore rares, surtout dans les teintes bleues. Ce *Mertensia*, pour bien prospérer, demande à être planté dans les terres légères sablonneuses, dont le sous-sol laisse facilement écouler les eaux. Dans ces conditions on peut lui donner de copieux arrosages. Dans le cas contraire, c'est-à-dire lorsqu'on la cultive dans les terres ordinaires de jardins, on ne devra arroser que très modérément. Il est bon afin, d'éviter la stagnation de l'eau, qui fait pourrir les racines, d'établir un drainage de de 0^m15 de hauteur, avec du machefer ou avec d'autres matériaux habituels. En procédant ainsi, on est assuré d'obtenir de très bons résultats.

On plantera le *Mertensia virginica* sur le devant des massifs d'arbustes, de manière à ce qu'il soit un peu protégé contre les rayons ardents du soleil de mars et d'avril à l'époque de sa floraison.

On peut le multiplier très facilement par la séparation des touffes, au printemps après la floraison, ou bien par graines qu'on sème aussitôt après la récolte.

Le semis se fait dans des terrines remplies au préalable de terre de bruyère sableuse. Ces terrines sont placées sous châssis pour y passer l'hiver. Les graines ne commencent à lever qu'au printemps suivant, on ne devra pas s'étonner si l'on ne voit pas de germination avant cette époque. Un an après, les plants seront assez forts pour être mis en place au jardin.

Henri Theulier fils.

Nouveautés

Nous continuons la série des nouveautés de la maison Denaiffe, de Carignan :

Pavot d'Islande arlequin (voir fig. 49). — Dans ce nouveau Pavot d'Islande, les quatre larges pétales dont se composent les fleurs, à fond d'un bel écarlate orangé, sont irrégulièrement et largement striés de bandes rayonnantes d'un beau jaune d'or. La panachure originale et singulière de ce joli Pavot vivace, très florifère et très rustique, se reproduit d'une façon assez satisfaisante, les semis donnant une proportion de 40 à 50 0/0 de très bonnes plantes.

Réséda pyramidal a fleurs monstrueuses. (voir fig. 40). — Ce Réséda est la plus remarquable variété que nous possédions actuellement au point de vue du développement des inflorescences et de la grandeur des fleurs.

La plante, d'un port pyramidal assez compact présente des tiges fortes, rigides, portant des épis de fleurs gigantesques de 0^m12 à 0^m16 de longueur et 0^m05 à 0^m06 de largeur à la base. Les fleurs sont elles-mêmes énormes monstrueuses, d'une couleur rouge saumoné.

Cette monstruosité est due à une sorte de prolifération analogue à celle que présentent les Pâquerettes et Soucis prolifères.

Ce nouveau Réséda est une plante de grand avenir.

Reine-Marguerite Comète Géante blanc passant au rose (Dnf.) (voir fig. 43). — Bien que cette superbe race comprenne déjà un très grand nombre de coloris, ce nou-

veau venu, absolument distinct, sera particulièrement apprécié.

Sortie il y a quelques années de la Reine-Marguerite Comète géante bleu de ciel dans les cultures de MM. Denaiffe, cette variété est caractérisée par ses fleurs d'abord blanches, puis passant par tous les tons roses pour arriver à la fin de la floraison à une couleur rose lilas; elle présente, en outre, une taille un peu moins élevée et un port pyramidal très rigide que l'on ne retrouve pas dans les autres coloris de cette belle race.

Aubergine violette Serpent (voir fig. 36). — Elevée de 0m60 à 0m70, cette nouvelle Aubergine est intéressante par la taille extraordinaire de ses fruits, violet-foncé presque noir, cylindriques, atteignant jusqu'à 0m30 de longueur.

Malgré les dimensions peu communes de ses fruits, cette variété est assez hâtive, étant arrivée l'an passé à complète maturité à Carignan.

Melon Sucrin, le meilleur de tous (voir fig. 39). — Nouvelle race vigoureuse, bien ramifiée, à feuilles assez grandes peu profondément lobées, produisant des fruits sphériques à côtes nulles de 16 à 18 centimètres de diamètre.

Toute la surface en est uniformément couverte de broderies régulières, laissant difficilement apercevoir la couleur naturelle de l'écorce.

La chair en est vert pâle, juteuse, extrêmement fondante, très sucrée et bien parfumée. C'est une variété assez hâtive, de culture facile, pour laquelle il est possible de laisser 3 ou 4 fruits par pied.

Pois Triomphe de la ferme. (Voir fig. 38). — Nouvelle race demi-tardive à grand rendement ayant dépassé comme production, dans les essais comparatifs, les meilleures variétés usuelles telles que le Pois Téléphone et le Pois Duc d'Albany.

Elevé de 1m10 à 1m30, ce superbe Pois donne une ou deux ramifications presque aussi grandes que la tige principale, très chargées comme elle de belles cosses renflées, renfermant 9 à 11 grains ridés verts.

Cette variété à très grand rendement sera très recherchée pour la vente sur les marchés.



Fig. 48. — *Reine-Marguerite Comète géante blanc passant au rose.*

Pois ridé vert à rames, Perfection (Dnf.) (voir fig. 47)., — Cette nouvelle variété, élevée de 1m40 à 1m60, est une forme très améliorée du Pois Téléphone, tant au point de vue de la précocité, devançant ce dernier de 3 à 4 jours, qu'au point de vue de la longueur des cosses, qui sont régulièrement d'un bon tiers plus grandes ; celles-ci, généralement réunies par deux, sont longues de 12 à 14 centimètres, très renflées et légèrement recourbées en serpette, renfermant 9 à 11 gros grains ridés d'un beau vert foncé.

Parmi les autres nouveautés mises au commerce par la maison Denaiffe et fils, signalons la *Reine-Marguerite Boutmy d'Huart*, que nous avons décrite il y a quelques mois, les *Reines-Marguerites Comète géante couronnée* et *à fleurs de Soleil*, la *Reine-Marguerite japonaise blanche*, le *Leptosyne Stillmani*, la *Tomate Plein le panier*, le *Piment à gros fruits érigés*, la *Laitue blonde à pomme plate*, la *Laitue blonde tête de fer*, la *Mâche à cœur doré*, etc.

* * *

Voici quelques-unes des nouveautés les plus intéressantes qui figurent dans le catalogue de MM. Cayeux et Le Clerc, 8, quai de la Mégisserie, à Paris :



Fig. 49 — *Pavot d'Island Arlequine.*

Begonia semperflorens a fleurs doubles (voir fig. 41). — MM. Cayeux et Le Clerc se sont occupés de ces charmantes plantes, et ont obtenu des acquisitions de valeur; on trouve en effet dans les variétés ci-dessous des coloris variant du blanc au pourpre brillant. Leur vigueur et leur rusticité permettent de les planter en plein soleil ; leur floribondité est vraiment prodigieuse, les inflorescences remontent continuellement pendant l'été jusqu'aux gelées. Nous ne doutons pas que cette nouvelle race devienne rapidement populaire soit pour massifs, soit aussi pour culture en pots :

Aimé Morot. — Coloris Rose cent-feuilles. Le centre des fleurs formé par une houppe de pétales agglomérés de couleur carmin vif contraste avec le pourtour. Jolie variété, à fleur bien pleine, ronde, globuleuse.

Antonin Daum. — Carmin vif à centre rosé, fleurs très pleines, huppées, se détachant sur un feuillage vert foncé noirâtre.

Boule de neige. — Blanc pur, à peine teinté incarnat au pourtour chez les sujets plantés en pleine terre. Fleurs de belle dimension.

Emile Friant. — Inflorescences disposées en corymbes de 8 12 à fleurs pleines, d'un joli rose mousseline.

Henri Gallé. — Fleurs rose tendre argenté disposées en larges ombelles, mesurant jusqu'à 0m06 de diamètre

Gloire du Montet. — Fleurs rouge carmin en boutons. puis rose laque, de forme imbriquée ; feutllage bronzé.

Triomphe de Lorraine. — Rouge cerise, se détachant bien sur le feuillage marron, fleurs de forme imbriquée.

Victor Prouvé. — Rose clair à centre plus vif ; fleurs bien pleines, compactes, de bonne tenue.

Pyrèthre vivace Yvonne Cayeux, (voir fig. 37). — Depuis longtemps déjà on sème le *Pyrèthre du Caucase* ou *Pyrethrum roseum*, et les variétés de cette plante sont nombreuses. Toutefois, on a remarqué que les variétés à fleurs blanches ou soufrées ou même jaune pâle étaient moins vigoureuses que les variétés à coloris plus foncé. De plus MM. Cayeux et Le Clerc ont cherché à obtenir des formes aux pétales plus déliés, donnant à la fleur du Pyrèthre cette légèreté qui lui manquait jusqu'alors.

La variété *Yvonne Cayeux* répond à ces desiderata. C'est sans doute la plus belle obtention blanche du genre, et cette façon de voir a été confirmée par la récompense exceptionnelle que cette plante a obtenue en mai 1899 (*Médaille d'argent*).

Le Pyrèthre du Caucase, cette « *Reine-Marguerite vivace* » mérite d'être plus cultivée et plus généralement répandue dans les jardins. Sa rusticité et sa vigueur incomparables en font une de nos meilleures plantes vivaces donnant, en sol profond et avec quelques arrosages, d'abord une brillante floraison en mai, puis des fleurs presque toute l'année. La nouvelle variété, dont notre figure donne une idée assez exacte, remonte jusqu'aux gelées; elle a, du reste, figuré à plusieurs reprises aux Concours temporaires horticoles de l'Exposition Universelle de 1900.

Gymnopsis uniserialis (voir fig. 46). — Cette Composée d'origine américaine (Texas) n'est pas nouvelle; c'est une vieille plante disparue, et réintroduite pour la plus grande satisfaction des amateurs. Elle ressemble un peu par son port au Soleil Miniature (*Helianthus cucumerifolius*). La plante atteint de 0m60 à 0m70 de hauteur et porte un feuillage résistant, vert foncé, duquel émergent les inflorescences supportées par des tiges solides. Les fleurs nombreuses, d'une nuance jaune de chrôme, atteignent jusqu'à 0m06 de diamètre; elles ont une forme bien particulière avec leurs grands pétales du pourtour étalés et les fleurons du centre tubuleux. Cette plante rustique au premier chef peut servir à décorer les massifs pendant tout le temps de sa floraison, c'est-à-dire de juin à septembre. Les fleurs coupées se conservent en bon état pendant longtemps dans l'eau, qualité précieuse qui rend cette plante éminemment utile pour les garnitures.

BIBLIOGRAPHIE

Soixante douze Poires. — Les meilleures variétés pour notre pays (Pays-Bas) avec leurs synonymes, qualité, époque de récolte et maturité, les meilleures formes pour chaque variété, et quelques notes sur la taille des arbres fruitiers, par J. P. R. Galesloot, vice-président de la Société royale pomologique, à Amsterdam (en langue hollandaise).

Nous ne saurions trop recommander cet excellent petit livre, écrit par un homme d'une haute compétence, et rendu particulièrement utile par l'addition de nombreuses gravures qui sont des portraits fidèles des fruits décrits.

Annuaire belge de l'horticulture et de l'arboriculture fruitière et de la culture maraîchère. — Première année, 1901. Imprimerie Vanderpoorter, 18, rue de la Cuiller, Gand Prix, 3 francs.

Cet annuaire forme un beau volume de grand format, d'une exécution matérielle soignée. Il contient une partie officielle, contenant la liste des principaux journaux horticoles et agricoles belges et étrangers, les administrations publiques, établissements d'instruction, et divers règlements concernant le phylloxéra. Vient ensuite l'annuaire proprement dit, qui est extrêmement étendu, et contient une foule d'adresses utiles, y compris les industries diverses se rattachant à l'horticulture, le tout classé par catégories et par communes.

600 Adresses du premier ordre pour l'industrie horticole. — Vient de paraître l'annuaire du Syndicat central des primeuristes français, des maraichers, de la région parisienne et des Viticulteurs de Thomery contenant 600 adresses de spécialistes; ces adresses rendront un réel service à tous ceux qui ont des catalogues à envoyer. *Prix: 0fr. 50;* par la poste 0 fr. 60. S'adresser à la Librairie Horticole, 84 *bis* rue de Grenelle, ou à M. Buisson, 14, rue du Cloître-Notre-Dame, Paris.

Dialogues commerciaux français-anglais et français-allemands, par F. van Steenweghen, professeur à l'Athénée Royal et à l'Institut communal d'Anvers.

Les livres de conversations en langues étrangères sont trop souvent écrits par des gens qui ne connaissent pas bien l'une des deux langues et mal adaptés aux besoins de la pratique. Ce n'est pas le cas de celui-ci, qui est excellent. Les conversations sont choisies dans la pratique courante de chaque profession, et très bien faites dans chacune des langues. Tous les sujets, en quelque sorte, y sont traités et bien traités; la correspondance y figure aussi. Il y un a volume pour chaque langue, et chaque volume, solidement relié, coûte le prix modique de 2 fr. 50. On pourra se les procurer à la *Librairie horticole,* 84 *bis* rue de Grenelle, à Paris, ou chez MM. Joseph Van In et Cie, éditeurs 39, Grand'Place, à Lierre (Belgique).

Société Nationale d'Horticulture de France

Séance du 13 février 1901
(suite)

Comité des Orchidées

M. Cappe présentait deux touffes de *Cypripedium* × *Leeano-Boxalli*, appartenant à deux formes très différentes entre elles, et toutes deux remarquables. M. Page avait une belle potée de *C.* × *Rogeri*, un des hybrides de *C. Chamberlainianum* qui promettent beaucoup. M. Dallemagne, de Rambouillet, avait deux bons *Cattleya Trianæ*, un *Lycaste Skinneri alba* bien fleuri et un *Lycaste Skinneri* ordinaire. M. Béranek avait apporté le *Cypripedium* × *Enid* (*Spicerianum* par *bellatulum*) et un joli *Lycaste Skinneri* à sépales presque blancs.

G.-T. G.

Nous publierons dans notre prochain numéro le compte-rendu de la séance du 28 février.

LA TEMPÉRATURE

Les indications ci-dessous sont relevées à Paris, au thermomètre centigrade.

Février	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
2 h. à 4 h. matin.	—7°	2°	0°	—1°	1°	—4°	—4°	—2°	—2°	3°	4°	3°	6°		
8 h. à 11 h. —	—7°	3°	—2°	—3°	[illegible]	—3°	—6°	—5°	1°	4°	2°	5°	6°		
Midi........	—5°	4°	1°	0°	0°	0°	—1°	0°	1°	8°	5°	7°	7°		
4 h. soir.......	0°	2°	—2°	2°	0°	0°	0°	—1°	6°	7°	6°	11°	7°		

CHRONIQUE

Les buveurs d'eau triomphent; le nombre s'en est consiérablement accru depuis quelques années et maintenant il est de bon ton de ne plus boire de vin. Les médecins ont successivement prescrit le vin blanc, la bière, le lait, à leurs clients, quand ils ne savaient plus quoi ordonner. Actuellement ils en sont au régime aqueux. Dernièrement un sénateur de bon sens — que ça ne vous étonne pas! — avait demandé à la Chambre haute de voter des crédits pour faire des distributions de vin à nos troupiers. Mais un médecin a dû se mettre en travers et le Sénat a refusé les crédits proposés. La Chambre des communes — pardon, je voulais dire la Chambre des députés — a été plus raisonnable et 317.000 francs ont été mis à la disposition du Ministre de la Guerre pour essayer des distributions de vin, de cidre et de bière. Mais le comble, c'est que le vote a eu lieu malgré l'opposition du Ministre de la Guerre.

Le vin et les autres boissons, dites hygiéniques, seraient-elles donc nocives? On serait tenté de le croire si l'on s'en rapportait à la Faculté. La Société française d'hygiène paraît embarrassée, et elle a mis au concours la question suivante : « que faut-il boire? boissons bienfaisantes, boissons à redouter, falsification. » Les mémoires doivent être remis dans « la forme académique » avant le 1er octobre 1901. On a droit à 36 pages écrites en français et à des médailles d'or, d'argent ou de bronze.

Votre serviteur était donc bien embarrassé — quoique depuis longtemps il ne boive que de l'eau, ce qui ne le rend pas plus méchant pour cela — quand un mémoire de M. L. Roos, sur l'action physiologique du vin, lui est tombé sous les yeux. Il en a exprimé la quintescence et l'esprit-de-vin, et vous les présente. Le résultat des expériences entreprises permet de présumer l'utilité du vin pour l'organisme animal, et on est en droit d'affirmer dès maintenant que l'usage quotidien du vin, même à dose relativement forte, n'est pas défavorable. Donc, chers lecteurs, buvez du vin et vous ne vous en porterez pas plus mal, tout aussi bien du moins que les cobayes, autrement dits cochons d'Inde, qui ont servi aux expériences.

***

Les méfaits du vin seraient donc une légende, tout comme le retrait de la sève dans les arbres, par la présence du mouton. Poiteau, qui pourtant n'était pas le premier venu, a été témoin, à ce sujet, du fait suivant. Des greffeurs écussonnaient en 1817, près de la route, dans les pépinières royales de Versailles, traversées alors par la grande route de Marly. Le travail, qui allait bien jusque-là, devint tout a coup laborieux et bientôt impossible; les écorces ne se soulevaient plus. On s'aperçut alors qu'il passait un troupeau de moutons dans le voisinage, soulevant une poussière et une odeur qui, d'après les ouvriers, amenait le retrait de la sève. On dut cesser le travail. Poiteau, après avoir rapporté ce fait des plus curieux, ajoute « quoique je sois très porté à chercher une explication, bonne ou mauvaise, à tous les phénomènes de la végétation, je n'ai jamais tenté d'expliquer celui-ci. »

Dans un même ordre d'idée, le Vicomte de Maleyssie a constaté un fait non moins singulier. Des ouvriers étaient occupés à écorcer des chênes avec la plus grande facilité. Tout à coup, la besogne devint moins aisée et il fallut y renoncer. Les bucherons attribuèrent cela au voisinage — qui était exact — d'un troupeau de moutons placé dans le vent qui soufflait de ce côté. Le troupeau une fois éloigné, le pelage put être repris avec la même facilité qu'auparavant. Les mêmes circonstances furent constatés, dans des conditions analogues, deux années de suite.

Ce que Poiteau n'a pas essayé de faire, c'est-à dire expliquer ces faits étranges, il serait intéressant de le tenter aujourd'hui. Il y a là de quoi captiver les facultés d'observation et exercer le jugement des chercheurs et des physiologistes.

***

Le sucre que nous extrayons de nos betteraves, que les habitants de la région tropicale retirent de la canne a sucre, les Américains du nord, les Canadiens principalement, vont le chercher dans un grand arbre qui n'est autre que l'Erable à sucre, *Acer saccharinum.* Donc le sucre d'Erable, malgré le bon marché du sucre ordinaire, est l'objet d'une industrie qui se perpétue et paraît être en bonne voie de prospérité. La saison sucrière est, chaque année, de 10 jours à 3 semaines (habituellement du 10 mars au 20 avril). On fait aux arbres une saignée qui peut donner de 450 à 1.800 grammes de sucre, avec une moyenne de 1100 par saison. Chaque plantation possède de 4 à 500 arbres; il en est quelques-unes où le nombre de ces derniers peut aller jusqu'à 1.500.

Les frais sont peu considérables. Le fermier possesseur des arbres, est en même temps fabricant de sucre, tout comme un vulgaire diabétique. Un homme peut traiter 600 arbres par jour. La récolte est plus absorbante. Il faut visiter chaque pied d'arbre deux fois par jour et vider dans un baril, le produit écoulé dans le récipient. On soumet ensuite à deux évaporations succesives pour obtenir d'abord un sirop, puis une masse granuleuse, qui ne présente pas de structure cristalline.

Tel qu'il est consommé dans le nord de l'Amérique, le sucre d'Erable est doué d'un goût fin, assez agréable, qui rappelle celui du miel et de la cassonnade. Une partie en est consommée à l'état de sirop. Certains producteurs en préparent annuellement jusqu'à sept tonnes.

***

En ce commencement de siècle, qui peut être appelé, si l'on veut, le siècle du caoutchouc, comme on a appelé celui qui vient de finir le siècle de l'électricité, il n'est pas sans intérêt de savoir quelle peut être la quantité employée chaque année d'un produit similaire au caoutchouc, mais doué de propriétés toutes différentes, la *Gutta Percha.* L'archipel Malais, Bornéo, Sumatra, en sont les grands producteurs; si les plantes à caoutchouc sont nombreuses, si la gomme élastique se rencontre un peu partout, même dans des herbes à lapins comme le Laiteron, il n'en est pas de même de celles qui produisent la gutta. La récolte détruit les arbres et le moment viendra où la production ne pourra plus suffire à la consommation. Les propriétés des deux corps n'étant pas les mêmes, l'une ne pourra remplacer l'autre, par exemple dans la fabrication des câbles sous-marins.

De Singapour, il en est parti pour l'Europe, en 1899, environ 4.600 tonnes; l'exportation a sans cesse augmenté depuis 1844. L'Angleterre seule en a usé 4.500 tonnes en 1896 et la fabrication du câble de Brest à New-York n'en a pas exigé moins de 550 tonnes de la meilleure qualité, au prix moyen de 16 fr. 50 le kilo. Avis donc aux explorateurs. Qu'ils nous trouvent de la gutta, le besoin s'en fait sentir!

P. Hariot.

Nouvelles Horticoles

Décoration. — Notre excellent collaborateur M. Charles Baltet vient encore de recevoir une nouvelle décoration; il a été nommé officier de l'ordre serbe du Takowo.

Bureaux de Sociétés. — A la Société d'horticulture de l'arrondissement d'Abbeville : Président, M. le vicomte d'Applaincourt; Vice-Président, M. Golaz Charles; Secrétaire général, M. Ridoux Anatole; Secrétaire adjoint, M. Cantrel Arthur; Trésorier, M. Sartirana Louis; Archiviste, M. Hourlier-Lenglet; Conseillers d'Administration: MM. De Buigny Alfred; Caieux Louis; Coache Emile; Cuny-Moignet; Dufossé-Papillon; Folie Henri; Herbet-Tagault; Prarond Ernest ☆; Vitaux Adolphe.

A la Société d'horticulture d'Angers et du Maine-et-Loire : Président, M. An. Leroy; 1er Vice-président, M. Gaston Allard; 2e Vice-président; M. Verrier-Cochet; Vice-secrétaire, M. Bouvet, directeur du Jardin des Plantes.

A la Société régionale d'horticulture de Montreuil-sous-Bois : Président, M. Léon Loiseau; Vice-présidents, MM. Boutard, Boutreux; Secrétaire général, M. Bedenne; Secrétaire-adjoint, M. Cornu; Trésorier, M. Dupont; Trésorier-adjoint, M. Vassont; Archiviste, M. Lourdel; Conservateur du Musée, M. Chevalier; Conseil d'administration, MM. Charton; Chevalier; Robineau; Lepère.

Société nationale d'agriculture. — A la séance du 6 février, M. Anatole L. Leroy, horticulteur à Angers, a été élu correspondant national, section des cultures spéciales, où figurent déjà, au même titre, ses confrères Charles Baltet et Félix Sahut.

Société des chrysanthémistes du nord de la France. — Plusieurs de nos abonnés nous ont demandé quelle était exactement la situation de cette Société. Nous ne pouvons mieux faire que de leur communiquer un extrait d'une circulaire envoyée aux membres de la Société par M. Anatole Cordonnier, secrétaire général démissionnaire depuis le 27 septembre 1900.

« Il est exact, écrivait M. Cordonnier au journal *Le Chrysanthème* en date du 13 décembre dernier, il est exact que j'ai envoyé ma *démission* de Secrétaire-Général au Président de la Société, et que à la dernière Assemblée générale, le Président et le Trésorier par intérim ont également donné leur *démission*.

« Il est exact aussi qu'à la dernière Assemblée générale, *personne n'a voulu accepter* d'assumer les charges de Président, de Secrétaire et de Trésorier.

« Mais la *dissolution n'est pas faite*, il est même très possible que, a l'Assemblée générale qui aura lieu prochainement, ainsi que certains membres en ont témoigné le désir au moment de notre dernière exposition, un nouveau bureau soit constitué.

« En tout cas l'*Assemblée générale aura seule* le pouvoir de prendre une décision dans un sens ou dans l'autre. »

Et M. Cordonnier résume en ces termes la situation de la Société au 5 mars 1901 :

« Depuis le 8 janvier, le Comité provisoire fait les démarches nécessaires pour présenter aux suffrages d'une prochaine Assemblée générale un Comité définitif avec son bureau.

J'attends le résultat de ces démarches.

J'ai dû cependant depuis avec regret, pour des raisons personnelles, *prendre la résolution de ne pas faire partie du nouveau Comité* définitif en formation *à quelque titre que ce soit*.

J'attendrai la nomination régulière du nouveau bureau pour remettre entre les mains du Président le reliquat de la caisse.

Sitôt qu'une décision définitive sera prise, j'aurai l'honneur de vous en informer ».

Expositions. — La Société régionale d'horticulture de Vincennes organisera une exposition d'horticulture à Rosny-sous-Bois du 14 au 22 septembre prochain.

La Société d'horticulture et de viticulture d'Epernay organise pour les 14, 15 et 16 septembre une Exposition de fruits et légumes, (y compris les conserves et emballages), plantes en pots, fleurs coupées, garnitures de table, etc. — S'adresser à M. P. Dauvissat, secrétaire général, à Epernay (Marne).

Le Cercle horticole Van Houtte, de Ledeberg-Gand (Belgique), annonce pour le mois d'août prochain sa 3e grande exposition générale quinquennale d'horticulture. Un programme provisoire vient d'être publié; il comporte 373 concours.

Une exposition générale des produits de l'horticulture aura lieu à Nantes du 22 au 30 juin, à l'occasion du concours régional. Les demandes d'admission doivent être adressées avant le 20 mai au secrétariat de la mairie, à M. Lennet Debay, président de la Commission.

La Société d'horticulture de l'arrondissement d'Abbeville organise du 3 juillet au 4 août, au Parc de la Ville, une exposition générale d'horticulture, avec le concours du Ministère de l'Agriculture, du département de la ville d'Abbeville et des principaux amateurs. S'adresser avant le 1er juillet à M. Ridoux, secrétaire général de la Société, 33, faubourg de la Portelette, à Abbeville.

La Société d'horticulture pratique de l'Ain organise à Bourg, les 14, 15 et 16 septembre, une exposition de légumes, fruits, fleurs, arbustes et objets d'arts ou d'industrie horticole à l'occasion du 50e anniversaire de la fondation de la Société et en coïncidence avec la 42e session du Congrès pomologique.

L'Horticulture en Allemagne. — Le journal allemand *Gartenflora* vient de publier un important travail documentaire dû à la plume de son directeur, le Dr Wittmack, et intitulé « L'horticulture dans l'Empire allemand ». Ce travail avait été demandé à notre distingué confrère comme introduction au Catalogue officiel à l'occasion de l'Exposition Universelle de Paris.

Une bibliothèque en vente. — Le 26 mars sera vendu a la salle Stevens, à Londres, la bibliothèque de feu M. Philip Crowley, laquelle est très riche notamment en ouvrages relatifs aux sciences naturelles.

Aux amateurs d'Amaryllis. — On annonce qu'un lot très important d'Amaryllis sera présenté à la séance du 26 mars de la Société Royale d'Horticulture de Londres par M. le capitaine Holford, de Westonbirt.

La vogue semble se porter de nouveau vers ces belles plantes, et l'on reconnaîtra qu'elle est bien justifiée quand on aura vu quelques lots comme celui présenté par M. Férard au concours agricole, et qui a été si admiré.

Programme de travaux. — Parmi les sujets mis au concours cette année par l'Academie des Sciences pour les divers prix qu'elle a mission de décerner, nous relevons les suivants, qui intéressent la botanique, ou même l'horticulture :

Prix Gay, 2 500 fr. — Faire connaître la distribution des plantes alpines dans les grands massifs montagneux de l'ancien monde.

Prix Bordin, 3 000 fr. — Étudier l'influence des condi-

tions extérieures sur le protoplasma et le noyau chez les végétaux.

Prix Desmazières, 1600 fr. — A décerner à l'auteur de l'ouvrage le plus utile sur tout ou partie de la cryptogamie.

Prix Montagne, 1 500 fr. — Décerné aux auteurs de travaux importants ayant pour objet l'anatomie, la physiologie, le développement ou la description des Cryptogames inférieurs.

Prix Thore, 200 fr. — Destiné à récompenser des travaux sur les Cryptogames cellulaires d'Europe.

Prix de La Fons Mélicocq, 900 fr. — Sera décerné au meilleur ouvrage de botanique sur le nord de la France, c'est-à-dire sur les départements du Nord, du Pas-de-Calais, des Ardennes, de la Somme, de l'Oise et de l'Aisne.

Prix Barbier, 2 000 fr. — A décerner à celui qui fera une découverte précieuse dans les sciences chirurgicale, médicale, pharmaceutique, et dans la botanique ayant rapport à l'art de guérir.

Exposition à Orléans. — La Société d'horticulture d'Orléans et du Loiret organise une exposition internationale d'horticulture et d'industrie horticole, qui aura lieu à Orléans du 8 au 16 juin, avec le concours du Ministère de l'Agriculture et du Conseil général du Loiret.

Concours floral à Nice. — Voici le programme du concours d'horticulture florale et ornementale qui aura lieu à Nice, du 30 mars au 8 avril 1901.

Horticulture florale et ornementale (1) — 1re *Catégorie*. 1re section, décoration de table; 2e section, corbeilles et gerbes; 3e section, travaux en fleurs non montées; 4e section, travaux en fleurs montées.

2e *Catégorie*. — Fleurs coupées : 1re section, Roses : à partir de 20 variétés; 2e section, Roses : lot au-dessous de 20 variétés; 3e section, Œillets; 4e section, collection de 25 variétés d'œillets comprenant 5 à 8 fleurs par variété; 5e section, Œillets de semis inédits; 6e section, Anémones, Renoncules; 7e section, Narcisses, Jacinthe; 8e section, Tulipes, Amaryllis, Lis; 9e section, Ixias, Ospatraxis, Glaïeuls et Freesias; 10e section, Giroflées, Résédas, etc.

3e *Catégorie*. — Plantes et arbutes fleuris en pots : 1re section, Rosiers; 2e section, collection de 10 variétés de rosiers, 3e section, Œillets; 4e section, Œillets inédits; 5e section, collection, Orchidées; 6e section, Azalées; 7e section, collection de 15 variétés d'Azalées; 8e section, Camélias; 9e section, Rhododendrons, Erica, Kalmia, Daphné; 10e section, Lilas, 11e section, Deutzia, Hortensia, Clivia, Bégonias, Cannas; 12e section, Jacinthes, Tulipes; 13e section, Anémones, Renoncules, Narcisses, Jonquilles; 14e section, Muguets; 15e section, Cyclamens; 18e section, Calcéolaires, Gloxinias; 19e section, Plantes non prévues au programme.

4e *Catégorie*. — Plantes à feuillage ornemental : 1re section, de serre chaude : Croton, Caladium, Pandanus, Broméliacées, Dracœna, etc.; 2e section, de serre froide : Kentias, Arecas, Cocos; 3e section, Fougères; 4e section, de pleine terre : Palmiers, Cycas, Zamias; 5e section, Conifères; 6e section, Plantes de la Nouvelle-Hollande et toutes autres plantes à feuillage persistant et servant à la décoration des jardins; 7e section, plantes grasses : Agave, Cactus, Aloès, etc.; 8e section, Orangers, Citronniers, Mandariniers.

5e *Catégorie*. — Arts et industries agricoles : Plans de parcs et jardins.

(1) L'inscription devra être accompagnée d'une déclaration de l'exposant attestant que les lots proviennent de sa propre culture.

LE CONCOURS GÉNÉRAL AGRICOLE

Les plantes d'ornement.

Le concours s'est tenu cette année, pour la première fois, dans le Grand Palais des Champs-Élysées, laissé par l'Exposition Universelle de 1900. Non pas le Concours général Agricole tout entier, mais seulement le Concours d'animaux gras, de produits de laiterie, et de produits agricoles, horticoles et viticoles. L'exposition des animaux reproducteurs, des animaux de basse-cour et des instruments et machines agricoles aura lieu à la fin d'avril, au Champ-de-Mars, dans la Galerie des Machines.

Ici, au Grand Palais, point de bruits de machines en mouvement. Point de fanfares assourdissantes des coqs : les uns remplissant les grands *halls* sonores de leurs fiers claironnements; d'autres, les tout petits, jetant, comme des défis leurs coquoricots grêles et rageurs; d'autres encore, les tout gros, laissant échapper, comme à regret, d'une basse profonde, une traînante et dolente mélopée. Point de bêlements, ni de meuglements plaintifs des mères séparées de leur progéniture...

C'est presque le silence. Les animaux replets, qu'attend prochainement l'étal, somnolent béatement; — les voix humaines, dans l'immense vaisseau, ne produisent, en leur ensemble, qu'un murmure confus.

Et pour qui a vu les expositions agricoles au Palais de l'Industrie ou dans la Galerie des Machines, pour qui a conservé dans l'oreille les mille bruits, la grande clameur, les manifestations d'une vie intense des concours d'antan, la première impression ne laisse pas que d'être quelque peu étrange et quelque peu morne.

Mais le curieux de belles plantes ne reste pas trop longtemps sous cette impression; son attention est bien vite sollicitée par un ensemble fort réussi, et retenue par maints détails intéressants.

Une partie seulement du Grand Palais a été mise à la disposition des concurrents : c'est le vaste *hall* où, l'an dernier, nous avons vu l'exposition de sculpture; les galeries immédiatement voisines, surélevées de quelques marches, servent d'annexes.

Si le visiteur arrive par la porte principale, il voit de suite et d'un seul coup-d'œil la partie la plus importante du concours de plantes d'ornement, la plus coquette de toute l'exposition. De l'entrée au grand escalier qui lui fait face, c'est-à-dire dans toute la longueur de l'enceinte rectangulaire, a été créé un parterre des plus réussis : pelouses, plates-bandes fleuries surélevées, corbeilles, grands vases symétriquement disposés, et, comme fond, au pied du grand escalier, un massif de hauts et superbes palmiers et autres plantes de serres qui a, disons-le tout de suite, valu le *Prix d'honneur* à son présentateur, M. Lellieux.

Cet arrangement est fort beau et fait grand honneur à qui l'a conçu et exécuté. Malheureusement l'édifice est de si vastes proportions, le cintre est si élevé et la coupole domine de si haut, que les pauvres plantes paraissent un peu perdues dans cette immensité; l'impression était déjà la même dans la Galerie des Machines, et il n'est pas au pouvoir des organisateurs de l'empêcher.

Voici, dès les premiers pas, directement sous la coupole, et admirablement en vue, une large plate-bande circulaire surélevée au-dessus d'une pelouse, avec, au milieu, une large allée dans le sens de la longueur du *hall*. Le premier demi-cercle fleuri, dont la convexité est tournée vers l'entrée, est d'un effet ravissant. Ce

sont des plantes basses parfaitement à point : Azalées de l'Inde aux coloris variés, blancs, rose pâle, rose carné, rouge vif, rouge foncé, alternant de place en place avec des Azalées nudiflores aux tons plus tendres, jaunes, jaune paille, saumonés, etc. Par ci, par là, quelques Rhododendrons, quelques Clématites, des *Prunus triloba* en petites touffes basses, des petits Lilas, des *Epacris*, des *Bougainvillea Sanderiana*, et, comme bordure intérieure, une ligne ininterrompue de *Genista canariensis*. L'ensemble est d'une rare fraîcheur, d'une parfaite harmonie de couleurs, d'arrangement, de proportions; la main d'un artiste décorateur a laissé ici sa trace. C'est M. Lellieux, le lauréat du Prix d'honneur, qui a fait ce remarquable apport; il lui a été attribué, pour cela, un *rappel de médaille d'or*.

Faisant pendant à ce demi cercle et le complétant à merveille, voici une superbe présentation de Lilas nains en pots. Un autre artiste en son genre en est l'auteur. Surprendrai-je personne en disant que c'est M. Georges Boucher? Après avoir signalé un semis inédit d'un beau coloris crème — coloris qui nous paraît nouveau mais que nous voudrions revoir en plein air; — après avoir indiqué le *S. oblata*, l'un des types au moyen desquels M. Lemoine a obtenu ses premiers Lilas doubles; après avoir noté un « *Syringa purpurea* (de Marly) » qui appartient certainement à la catégorie des *S. dubia* (1); après ces remarques, peut-être n'est-il pas inutile de citer les principales variétés de ce bel apport. Parmi les simples : *Charles X*, *Marie Legraye*, *alba grandiflora*, *de Croncels*, *Ville de Troyes*, *Souvenir de Spaëth*, parmi les doubles : *Madame Lemoine*, *Comtesse Horace de Choiseul*, *Maxime Cornu*, *Michel Buchner*. Les variétés rouges ou violacées ont revêtu, par suite du forçage, des teintes vieux rose, lilacées, ardoisées, rougeâtres, fort jolies et délicates. Une *Médaille d'or* a récompensé cette présentation.

A droite et à gauche de l'allée séparant les deux demi-cercles, six grands vases symétriquement placés trois par trois et élevés sur de hauts socles, contiennent d'énormes bouquets disposés par M. Debrie avec le goût si sûr qu'on lui connaît; chacun d'eux est affecté à une espèce : Jacinthes, Tulipes, Muguet, Cyclamens, Primevères de Chine et Azalées (*Médaille d'or*).

Plus près du grand escalier, seconde pelouse parsemée de corbeilles et massifs. Deux beaux massifs de Lilas en pots comprenant, parmi les variétés blanches, *Madame Lemoine*, *Virginal*, *Marie Legraye*; parmi les variétés plus ou moins colorées, *Virginité*, *Mathieu de Dombasle*, etc. Ces lots sont à M. Niklaus, de Vitry. (*Médaille d'argent grand module*). Splendide corbeille d'*Amaryllis* hybrides, aux tons rouge foncé presque noir, rouge vif, rouge feu, rouge cramoisi, rouge strié blanc, blanc strié rose, etc.; ceci à M. Férard (*Médaille d'or*). Faisant pendant, une jolie corbeille de Cinéraires hybrides variées et bien cultivées, fournie par l'Institution des sourds-muets (*Médaille d'argent grand module*). Et tout près, deux groupes de ces ravissantes Violettes que M. Millet ne manque jamais de soumettre à l'administration et d'exposer aux convoitises des visiteurs et surtout des visiteuses.

Au passage, nous avons noté, au nombre des plus belles variétés simples : *La France*, très large, violet bleu; *Princesse de Galles*, violet intense; *Princesse Béatrice*, violet bleu, à longs pédoncules: *Le Lilas*, coloris vineux bien spécial; *nana compacta*, variété violet bleu, sans coulants, pour bordure; *Czar*, blanc; *Princesse de Sumonte*, curieuse par son coloris blanc bordé mauve; *Armandine Millet*, à feuilles largement panachées de blanc. Parmi les doubles, dites *de Parme*; *Mme Millet*, violet un peu pourpré; *Comte de Brazza*, blanc légèrement bleuté, *Armandine Millet*, blanc pur. Enfin comme espèces botaniques : *Viola sulfurea*, jaunâtre pâle, *V. pubescens*, jaune doré vif; *V. palmata*, à feuilles lobées. Est-il besoin de dire que M. Millet a obtenu une *Médaille d'or*?

(1) Serait-ce véritablement l'ancien Lilas de Marly, autrefois décrit sous le nom de *S. media*, comme un hybride entre le Lilas commun et le Lilas de Perse, et que l'on ne retrouve plus avec certitude? L. H.

Ne quittons pas cette pelouse sans dire encore un mot des belles plantes de serre de M. Lellieux, disposées en un groupe de haut effet en avant du grand escalier, et comprenant : *Areca Baueri*, *Cocos campestris* et *Weddelliana*, *Chamærops excelsa*, *Kentia Balmoreana* et *Forsteriana*, *Latania borbonica*, *Phœnix* divers, *Rhapis flabelliformis* etc., et en sentinelles sur la pelouse, deux beaux *Cycas revoluta*. Nous l'avons dit déjà : le *Prix d'Honneur* a été attribué à ce lot.

Sur les gradins du grand escalier, et assez drôlement juchés, deux massifs de *Cheiranthus Cheiri* simples et doubles, de la maison Vilmorin; nuances très variées, dont quelques-unes rares ou nouvelles, par exemple violet pourpré, nankin, beurre, aurore, ce dernier coloris rosé et très curieux.

En bas, à droite et à gauche, deux grands et ravissants massifs d'arbustes et arbrisseaux fleuris, encadrant la pelouse d'arrière-plan. A gauche, M. Paillet; à droite, M. Croux. Les deux groupes se valent à peu de chose près; le Jury en a jugé ainsi en accordant à chacun une *médaille d'or*.

D'un côté, des plantes plus belles et plus fortes; de l'autre, un apport peut-être plus varié.

Nous n'entrerons pas dans le détail des espèces : la plupart sont celles que l'on est accoutumé à voir dans les concours semblables, et nous en avons donné ici même l'énumération en 1899. (*Le Jardin*, 1899, p. 78). Citons seulement celles qui ne figurent pas habituellement à cette époque de l'année, et auxquelles on a le moins souvent recours. Dans le lot de M. Croux : *Cytisus Laburnum*, *Malus floribunda* et *Malus Kaïdo*, *Chionanthus virginica*, *Exochorda grandiflora*, *Andromeda japonica*, *Skimmia oblata*, *Xanthoceras sorbifolia*, *Deutzia hybrida Lemoinei*, Azalées du Japon fort curieuses, notamment *A. linearis*, *Seighaï*, *Fuji Manio*, *Shiroyagi*, *Tabo-Tan*. Dans le lot de M. Paillet fils : un groupe de très belles Pivoines appartenant aux variétés *Elisabeth*, *Comtesse de Tuder* et *Baronne d'Alès*; un groupe de Glycines de Chine bleues et blanches parfaitement à point, des *Diervilla rosea*, *Prunus sinensis*, *Robinia hispida*, *Ribes albidum* et *R. malvaceum*, *Cerasus Watereri*, etc. Bien entendu, dans les deux lots, parmi beaucoup d'autres choses, de beaux *Forsythia Fortunei* en tiges; peut-être le verrons-nous bientôt greffé en tête sur Frêne : nous avons essayé ce greffage en basse tige, avec succès.

Qu'on nous permette de signaler, comme nous l'avons déjà fait en 1899, quelques autres espèces qui, pensons-nous, pourraient également donner de bons résultats au forçage, et que nous n'avons pas encore vues figurer dans les expositions du mois de mars, ce sont, *Amygdalus Davidiana*, *Amygdalus nana*, *Prunus tomentosa*, *Prunus Mume flore pleno*, *Edgeworthia chrysantha*, *Daphne Mezereum*. *Syringa pubescens*, etc. Cette année, nous n'avons vu ni la Boule-de neige, ni le Cognassier du Japon.

Disséminés tout autour de l'enceinte, sont des massifs variés. De M. Moser (*Médaille d'or*) : Conifères, *Ligustrum*, *Buxus*, *Evonymus*, *Ilex*, *Mahonia*, *Aucuba*, *Hedera* parmi lesquels nous avons noté spécialement *Hedera*

Helix elegans, belle plante en boule, amplement panachée blanc argenté, *Evonymus japonicus elegans fol. var.*, largement bordé blanc, *Ligustrum coriaceum*; et, parmi les Conifères, *Cupressus arizonica glauca*, *C. Lawsoniana stricta*, *Abies concolor*, *Pinus aristata* et *P. Fremontiana (monophylla)*, *Retinospora plumosa aurea*, *Sequoia gigantea penduta*, etc.

De M. Lecointe (*médaille d'argent grand module*), des séries d'arbustes verts, dans lesquelles se font surtout remarquer un *Evonymus pulchellus* de très forte taille, le superbe *Evonymus japonicus aureo-media* et le non moins élégant *E. japonicus latifolia marginata*; un très joli Lierre en arbre de forme pyramidale et un fort exemplaire d'*Ilex aquifolium serratifolium*.

De M. Carnet (*Médaille d'argent grand module*), des Conifères parmi lesquels : *Abies concolor*, *A. alcockiana*, *A. excelsa inverta* et *A. Hudsoniana cærulea*, *Chamæcyparis nutkaensis*: *pendula*; *Juniperus sinensis* et sa variété à branches retombantes; *Libocedrus sinensis* (rare); *Taxus hibernica variegata*: des *Buxus*, *Ilex*, etc.

Reléguée dans un angle, la corbeille d'Hellébores de M. Dugourd (*Médaille d'argent grand module*) montre aux amateurs les tons pourprés foncés, violacés sur fond rose, rougâtre, lilacés, blanc verdâtre et blanc rosé et blanc pur d'une nombreuse série de ces intéressantes plantes que le présentateur a tant travaillées, qu'il a faites siennes, peut-on dire. Signalons, parmi les variétés blanches: *Comtesse d'Harcourt*, *Hélène*, *Mlle Marthe Marras*, *Marie Gauthier*; parmi les tachetées sur fond blanc : *Léon-Armand Dugourd* et *Mme Cocurje*; parmi les pourpre violacé foncé : *Mme Marson et Pompon pourpre*, curieuse forme basse; enfin le semis nº 66, légèrement strié et tacheté pourpre sur fond rose.

N'oublions pas un joli lot de Clématites de M. Boucher : *Papa Christen*, *Nelly Moser*, *La France*, *Mlle Lepelletier*, etc., et, au milieu, de jolis Pêchers de Chine à fleurs doubles, roses et blanches, d'un charmant effet.

Il ne nous reste plus guère à parler — nous les avons gardés pour la bonne bouche — que des lots de la maison Vilmorin (*médaille d'or*) : deux grandes pyramides de plantes bulbeuses et Primevères et deux massifs de Cinéraires.

Il serait superflu d'insister sur la valeur de ces présentations : la maison Vilmorin nous a accoutumés à la perfection. Perfection dans la disposition des plantes, dans l'arrangement des coloris, dans l'étiquetage, dans la culture, dans la beauté des spécimens... Il n'y a qu'une chose à regretter, et elle n'est pas imputable à l'exposant, c'est la défectuosité de l'emplacement : les deux lots les plus importants sont à contre-jour. Superbes collections de Jacinthes, de Tulipes, de Narcisses et de Crocus; *Freesia*, Muguet, Scilles; *Cyclamen Papilio* bien caractérisés; *Primula sinensis* de toute beauté, surtout la variété « frangée géante » remarquable par la grandeur de ses fleurs; *Primula obconica* avec formes diverses à fleur double (nouvelle), blanc pur, pourpre, bleuâtre, bleu pâle avec œil brun, etc.



Fig. 50. — *Vue d'ensemble du grand hall au Concours général agricole.*

Quant aux Cinéraires, elles sont remarquables par leur belle culture et l'ampleur étonnante de leurs fleurs. Seules, les variétés doubles n'ont guère progressé!

Un regard en passant sur les magnifiques Œillets en fleurs coupées de M. Delavier (*médaille d'argent*), et, en sortant, sur les grands Lauriers d'Apollon de M. Lellieux (*médaille d'argent*), rangés en sentinelles à l'entrée principale. L. Henry.

Fruits frais et légumes.

Au concours agricole les lots de fruits frais et légumes ont été à peu près ce qu'ils étaient ces dernières années; à noter cependant l'absence de fruits forcés et une augmentation dans le nombre des exposants de *Chasselas doré* conservé frais de la culture de Thomery.

Le jury, toujours composé des mêmes personnalités du reste, s'est bien acquitté de sa tâche, exception faite cependant du lot de M. Bergeron qui, par la qualité et la beauté de ses raisins méritait une grande médaille d'argent; le jury, dis-je, a assez bien jugé les lots qu'il avait à classer. Afin d'encourager nos producteurs de légumes de saison il aurait pu accorder à M. Benard une médaille d'argent pour ses poireaux et oignons. On objec-

tera qu'il n'avait que deux sortes de légumes; mais s'il ne cultive pas autre chose, il serait illogique de lui demander d'aller chercher d'autres légumes chez ses voisins pour obtenir un prix supérieur à celui qu'on obtient en ne présentant ses produits. C'est en procédant ainsi qu'on est arrivé à faire présenter à des exposants des produits qu'ils n'ont jamais cultivés et dont ils ignorent souvent la culture.

Messieurs Et. Salomon et fils (membres du jury hors concours) avaient une superbe collection de raisins de table: paniers montés de *Black Alicante* et *Chasselas doré*, du beau *Muscat d'Alexandrie*, ce qui est une rareté à cette époque de l'année; du *Muscat Escholata*; de l'énorme *Dodrelabi* ou *gros Colman*; du *Moranet* d'une belle transparence, le magnifique et incomparable *Chasselas doré sélection Salomon*, puis les variétés *Directeur Tisserand*, *White Tokay*, *Cornichon blanc*, *Gros Guillaume*, etc, tous dans un état de fraicheur parfait et couverts de toute leur pruine.

Messieurs Anatole Cordonnier et fils, membres du jury, avaient un très beau lot de raisins du commerce *Black Alicante* et *Gros Colman* bien noirs et pruinés.

L'Exposition collective du syndicat des viticulteurs de Thomery, diplôme prix d'honneur nous montrait environ 170 grappes de *Chasselas doré* triées dans les meilleures chambres à conservation du pays, ce lot était tout à fait remarquable.

M. Chevillot (médaille d'or), avait avec du très beau *Chasselas*, quelques grappes de *Frankenthal* fort bien conservées. M. Michin Henri (médaille d'or), du chasselas et du *Black Alicante*.

MM. Sadron (médaille d'or); Arthur Andry (médaille d'argent grand module); Luquet (médaille grand module) Arthur Tessien (médaille d'argent), Bergeron (médaille de bronze), tous avec du *Chasselas doré*, très bien conservé à rafle verte et aux grains bien dorés.

Le plus intéressant lot de pommes était celui de M. Orive (grande médaille d'argent); cet amateur exposait huit variétés de belles pommes très fines provenant exclusivement d'arbres de son petit jardin, soignés par lui sans l'aide d'un praticien; ces variétés étaient : *Calville* fin et assez gros; de magnifiques *Calville rouge d'hiver*, *Calville Saint-Sauveur* et *Linnæus pippin*; des *Reinettes de Canada*, *Grise* et *d'Angleterre* ainsi que des *Api* bien colorées mais petites.

Un beau lot de fruits du commerce, pommes: *Reinette de Canada* assez fines, de belles *Calville* et de l'*Api rose* de bonne taille, d'énormes *Belle Dubois*, des poires *Passe Crassane* et *Doyenné d'hiver* de bonne grosseur et de qualité extra présentés par M. Gustave Chevalier (Médaille d'or) de Montreuil-sous-Bois.

M. Pierre Dupont (médaille d'or) avait aussi un lot bien trié de pommes *Calville* et *Reinette de Canada* très fines, de belles pommes *Api* et un lot de poires dans lequel on remarquait les *Passe Crassane*.

M. Pagnoud Auguste (grande médaille d'argent), un assez fort lot de fruits du commerce plutôt ordinaires dans lequel on peut cependant citer les pommes *Calville Blanc* et les poires *Bergamotte Esperen*.

M. Brochard Emile fils (médaille d'argent), l'entrepreneur de construction de serres, nous montrait un superbe lot de *Doyenné d'hiver* à maturité, produit de sa culture particulière. Divers petits lots sans intérêt ayant obtenu des médailles, de bronze : M. Yvert Adrien, Butin Jacques, et des mentions honorables, M. Carnet Léon et Chevillot déjà cité dans les raisins.

Un seul petit lot, 25 variétés Pommes à cidre de M. Ragaine (médaille de bronze).

Toutes nos félicitations à MM. Vilmorin Andrieux et Cie (grande médaille d'or) qui avaient de remarquables collections de Salades, Radis, poireaux, pour la saison, une superbe meule de Champignons, artichauts, pommes de terre, des petits pois, tomates, etc. etc., bref tout une série de légumes forcés qu'eux seuls peuvent réussir aussi complète et aussi fraiche.

M. Compoint Guillaume (médaille d'or) avec toute la démonstration de la culture des griffes d'Asperges à forcer en grande culture, et sa culture toute spéciale de l'asperge verte, qui est devenue de consommation courante et dont les prix tendent à devenir plus abordables, il y avait dans cette exposition quelques bottes de pointes vertes tout à fait remarquables par leur grosseur.

Enfin aux médailles de bronze, M. Benard, dont j'ai déjà cité les oignons et poireaux, et M. Gagnet, dont on remarquait la rhubarbe forcée.

Je dois aussi mentionner l'important lot de M. Guimbart Besnoit (médaille d'or) qui présentait toutes les variétés de culture pour la vente: poires; *Catillac*, *Duchesse de Mouchy*, *Directeur Alphand*, *Belle Angevine* et d'assez belles *Doyenné d'hiver*, de beaux lots de pommes *Belle de Pontoise*, énorme *Belle Dubois*, *Calville Quetier*, *Calville Reinette de Canada*, etc., etc.

J. M. Buisson.

LE PLATYCERIUM WILLINCKI

Parmi les Fougères, qui comptent pourtant de si nombreuses variétés méritantes, les Platycerium sont dignes d'être placés au premier rang par leur beauté et leur aspect étrange qui frappe tous les regards. Leur culture n'offre en somme aucune difficulté si on la compare à celle de certaines Fougères dont la vie n'a toujours l'air que d'être suspendue à un faible fil. Il n'en est pas de même des Platycerium; pourvu qu'on leur donne de la chaleur et de l'humidité atmosphérique, ils poussent en général avec vigueur; mais je crois que c'est un tort de les cultiver exclusivement sur bûches ou en paniers, car une nourriture abondante leur est nécessaire pour acquérir dans nos serres un parfait développement. Les si beaux exemplaires de *Platycerium grande* exposés par M. Van Den Daele au pavillon de Monaco, à l'Exposion Universelle de 1900, étaient placés en grands pots. La plante figurée ci contre, que peu de personnes reconnaitront pour un *Platycerium Willinckii*, tant elle est vigoureuse, a été cultivée dans un pot moyen, il est vrai, mais arrosée fort souvent à l'engrais chimique.

Le *Platycerium grande*, par sa forme originale d'aigle prenant son vol, est des plus majestueux; sa vigueur est grande, et il n'a que le défaut d'être d'une multiplication délicate. Le *Platycerium Willinckii*, par son aspect singulier, mérite bien la seconde place. Ensuite le *Platycerium Hillii*, plante de grande vigueur et très facile à cultiver, doit être recommandé; le *Platycerium alcicorne majus*, qui devient rare je ne sais trop pourquoi, lui ressemble beaucoup, mais pourtant ses frondes stériles sont plus découpées.

Le *Platycerium alcicorne*, la variété la plus répandue il est vrai, mais sans doute une des moins intéressantes, se cultive en serre tempérée avec la plus grande facilité.

Les *Platycerium biforme* et *Stemmaria* (*aethiopicum*) poussent avec moins de vigueur chez moi que toute les autres variétés.

R. Jarry Desloges.

PLANTES ÉCONOMIQUES

L'Alfa en Tunisie.

Le *Bulletin de la direction de l'Agriculture et du Commerce, de la Régence de Tunis* donnait récemment d'intéressants renseignements sur l'exploitation et le commerce de l'Alfa en Tunisie, dus à M. V. Fleury, chef du bureau du commerce.

L'Alfa, ou *Stipa tenacissima*, est une graminée très répandue dans le sud-est de l'Espagne, au Maroc, en Algérie, en Tunisie, en Tripolitaine, souvent confondue avec le *Lygeum Spartum*, des mêmes régions, aussi bien qu'avec l'*Ampelodesmos tenax* du nord de l'Afrique. Cette dernière plante est connue sous le nom de *Diss*.

L'Alfa occupe des régions fort différentes au point de vue climatérique : on le trouve au bord de la mer et à 1.800 mètres d'altitude. Tantôt il constitue la végétation principale d'une région, tantôt il vient en forêt, mais toujours par touffes.

La feuille, qui forme la partie de la plante exploitée, arrive à son développement total ($0^{m}70$ de hauteur) à partir du mois de mai; elle persiste en séchant sur pied et après les premières pluies d'automne, elle commence à périr par le sommet en s'inclinant.

Cette plante joue un rôle important dans la flore des terrains qu'elle recouvre, aussi bien que dans le régime des eaux. Elle amasse autour de ses touffes tous les débris organiques apportés par le vent, devenant ainsi le point de départ de formation d'un humus dans lequel se développent les herbes qui constituent la nourriture des troupeaux. Les animaux, à l'exception du bœuf, de la chèvre et du chameau, refusent l'Alfa ou ne l'acceptent que faute d'autre fourrage.



Fig. 51. — *Platycerium Willincki.*

Nous n'insisterons pas sur la situation générale des peuplements, nous bornant à ce qui intéresse la Tunisie.

Dans ce dernier pays, les peuplements pratiquement exploités, peuvent se diviser en 5 groupes principaux, situés : dans le sud du contrôle de Thala, dans ceux de Gafsa, de Kairouan, dans la région des Chotts, dans l'extrême sud. Les débouchés ont lieu par les lignes de Tébessa-Bône, de Sfax-Gafsa, de Kairouan-Sousse, par Gabès, par le port d'embarquement de Gourine.

La manipulation de l'Alfa présente quelques particularités. Il faut d'abord l'arracher, c'est-à-dire séparer le limbe de la gaine, parties réunies l'une à l'autre par une véritable articulation. Le procédé du bâtonnet qui donne les meilleurs résultats est connu depuis l'antiquité. Un ouvrier robuste et exercé peut, de cette façon, extraire de 30 à 40 k. par heure (de 3 à 400 k. par jour). L'ouvrier espagnol est le plus habile; l'indigène ne ramasse guère que 200 k.; une femme peut arriver à arracher 100 k. et un enfant de 35 à 50 k. Avec la main gantée, un bon ouvrier ne récolterait que 18 à 20 k. par heure, mais les feuilles seraient choisies et il n'y aurait pour ainsi dire pas de déchet. La fauchaison donne un produit sans valeur commerciale.

L'Alfa ainsi arraché est brut. Il faut le préparer, c'est-à-dire le sécher, le trier, le classer, le peser et le mettre en balle.

Le séchage a lieu debout, en exposant successivement au soleil les différentes parties de la botte, ce qui demande trois à cinq jours. Le poids diminue de 15 à 18 0/0 à la maturité, de 40 0/0 si l'on a affaire à des feuilles récoltées au printemps. La moyenne est de 30 0/0 environ.

On étend ensuite les feuilles sur de grandes tables, où l'on pratique le triage en enlevant les brins noirs et les gaines entraînées (déchet d'environ 3 0/0). Le classage se fait suivant la longueur des brins, en plusieurs catégories : les brins longs sont gardés pour le tissage et la sparterie, les courts sont réservés à la papeterie.

Le forçage se fait ensuite ainsi que la mise en balles, au moyen de presses. Dans ces dernières conditions le mètre cube pèse 300 k. L'emploi de la presse hydraulique et mue par la vapeur, permet de faire des balles pesant 600 k.; quant à celles qui sont expédiées en Angleterre, pour les besoins de la papeterie, leur poids ne dépasse guère 160 kilos.

L'exploitation de l'Alfa remonte à une époque très éloignée et, déjà au temps de Pline, Carthage exportait des cordages, des nattes et des étoffes fabriquées avec les feuilles de cette graminée. Mais c'est seulement à l'époque où la papeterie commença à manquer de chiffons, que l'on songea à utiliser différentes fibres végétales et à s'adresser à l'Algérie, puis à la Tunisie pour obtenir l'Alfa nécessaire. L'Angleterre recevait d'Algérie, en 1869, 4.000 tonnes de fibres, et en 1872, 54.000 tonnes. L'exportation de l'Algérie ne fit qu'augmenter, tandis que celle de l'Espagne diminuait. Il faut reconnaître, qu'en ce dernier pays, ainsi qu'au Portugal, on consomme d'assez grandes quantités de fibres d'Alfa, pour la confection de sparterie.

En 1879, l'Algérie exportait 62.150 quintaux; en 1898, l'exportation montait à 961.000 quintaux, presque tous à destination de l'Angleterre et estimés 6.582.732 francs. Les chantiers étaient au nombre de 161 en 1893, dont 83 dans le seul cercle de Daya (Oran).

En Tunisie le nombre des chantiers n'est encore que de dix et l'exportation n'est guère que le quart de celle de l'Algérie.

La récolte y est très variable, en rapport avec les besoins des indigènes. Si 300.000 quintaux ont été expédiés en 1879, il n'y en a eu que 244.425 en 1898 et seulement 141.565 en 1899. Et encore dans ce chiffre, faut-il

compter le *Diss.* En évaluant les quantités d'Alfa brut et d'Alfa ouvré, (corderie, sparterie de fabrication tunisienne), les statistiques douanières indiquent un chiffre de 1.872.161 francs, pour 1899, chiffre trop élevé d'ailleurs.

L'exploitation de l'Alfa est actuellement libre en Tunisie. Il n'en a pas toujours été ainsi.

Le prix de revient actuel de l'Alfa en balles, rendu bord Sfax est de 50 fr. 05 la tonne. Le fret qui peut être évalué à 15 francs et l'assurance maritime qui varie de 1 franc à 1 fr. 50, font que la tonne d'Alfa vaut maintenant en Angleterre 3 livres 10.

Si l'Angleterre consomme, à elle seule, presque tout l'Alfa destiné à la papeterie, il n'en est pas de même de la sparterie tunisienne dont le principal débouché est en France.

La consommation indigène est considérable; quant à l'exportation, elle a été de 457.511 francs en 1899, et elle se fait presque exclusivement par le port de Sfax.

La sparterie se fait surtout aux iles Kerkenna, en face de Sfax : c'est là qu'est le centre de la fabrication des cordelettes ou filets, des cordes et des liens pour moissonneurs. La production en 1899 a été de 2.109.603 k. Presque tous ces objets sont fabriqués en Alfa mahboula ou sparte fournis par le *Lygeum Spartum.* Les Kerkenniens vont chercher la matière première sur le continent et jusqu'en Tripolitaine.

A Mahres on fabrique des nattes de sparte et de jonc mélangés. A Kairouan, c'est l'Alfa véritable ou Alfa guédim qui est employé : il provient des peuplements situés dans le contrôle. L'Enfida est également un centre important de l'industrie de l'Alfa. On y confectionne principalement des nattes.

Dans le contrôle de Gafsa, on fabrique des nattes, des couffins et des paniers pour les dattes.

Les principaux objets en Alfa fabriqués dans la région, à l'usage des indigènes, sont : le *chamia* ou scourtins pour les huileries indigènes; le *rounia*, panier à grains; le *bethach* pour couvrir le bât des chameaux; le *charia* pour le transport des olives; le *kourbou* pour le transport des fruits et des œufs; les *sedad* bouchons de jarres, etc.

La consommation totale de ces objets, autant que les statistiques permettent de s'en rendre compte, peut être évaluée en quantité d'Alfa brut, à environ 400.000 tonnes, c'est-à dire le triple de l'exportation ou le cinquième de la production totale possible. En admettant que chaque hectare puisse donner 2 quintaux d'Alfa, la superficie des terrains exploitables étant de 1.500.000 hectares, il resterait disponible pour l'exportation 240.000 tonnes, dont le dixième seulement est véritablement expédié.

P. Hariot.

Le sorgho en France.

M. L. de Roussen donne, dans la *Revue des Cultures coloniales*, un résumé intéressant des expériences qu'il a faites sur l'acclimatation et l'exploitation du sorgho de Chine dans l'île de Porquerolles. Ces expériences semblent être encourageantes. D'après M. de Roussen, le sorgho lui a donné, comme fourrage, une récolte en deux coupes de 145 800 kilos à l'hectare, d'une nourriture excellente pour le bétail de travail, et que celui-ci a pris avec grande satisfaction en même temps qu'avec grand profit. Comme alcool, — car le sorgho est une façon de canne à sucre — le résultat a été satisfaisant aussi : le rhum est fin de saveur. Comme sucre, enfin, le sorgho donne un jus de 12° au glucomètre, ce qui est peu ; mais la culture n'a pas été conduite pour obtenir du sucre.

C'est comme fourrage surtout que M. de Roussen conseille la culture du sorgho.

Cultures coloniales.

Le *Bulletin économique* de l'Indo-Chine relatait naguère que les exportations de thé d'Annam ont plus que décuplé en deux ans et sont passées de 10 000 kilogr. en 1897 à environ 137 000 kilogr. en 1899. Tout ce thé étant à destination de la métropole, et celle-ci ayant elle-même augmenté sa consommation jusqu'à l'élever à environ 828 000 kilogr. en 1898, il y a lieu de prévoir dans l'écart entre ces deux chiffres la possibilité d'importants débouchés pour les plantations de l'Annam.

La vanille.

La Vanille peut-elle donner lieu à une exploitation fructueuse? C'est la question posée dans un journal autorisé pour la traiter, l'*Indian gardening and planting*, qui y répond de la façon suivante :

« La Vanille pousse dans le Sylhet méridional aussi vigoureusement que toutes les autres plantes grimpantes de la jungle lorsqu'elle est cultivée à l'ombre. Il ne faut pas la cultiver sur des arbres à feuilles caduques. Elle pousserait d'une façon luxuriante pendant la saison des pluies, mais elle serait perdue lorsque les feuilles de l'arbre tomberaient et la laisseraient exposée en plein aux rayons du soleil. L'auteur de ces lignes a des Vanilles cultivées sur des arbres de toutes les sortes cultivés habituellement dans les jungles du Sylhet, et il a observé que les diverses espèces d'Albizzia semblent convenir très bien pour cette culture. Mais la Vanille pousse bien sur tous les arbres à feuilles persistantes qui ne se dépouillent pas de leur écorce.

« Nous avons des plantes de Vanille qui ont poussé de plus de 0m90 pendant cette saison, et qui vont fleurir abondamment, à en juger d'après le nombre de hampes florales qui se montrent déjà. Seulement, comme la plupart de ces plantes ont atteint une hauteur où l'on ne peut plus les atteindre, il ne sera pas facile d'aller les féconder. »

Notre planche

Les beaux massifs de plantes et d'arbustes forcés qui figuraient au Concours général agricole ont été admirés de tous les visiteurs.

On a vu plus haut la reproduction de l'ensemble de l'exposition horticole ; mais la photographie noire ne donne qu'une idée imparfaite de ces masses fleuries, d'un éclat et d'une fraîcheur doublement appréciés lorsque la nature, au dehors, ne nous offre que spectacles maussades. C'est pourquoi nous jugeons opportun de publier en même temps une reproduction plus vivante, grâce à la photographie en couleurs, de l'un des massifs d'arbustes fleuris exposés au printemps dernier par M. Moser dans la grande rotonde de la serre française à l'Exposition Universelle. Ces massifs, voisinant avec ceux de MM. Croux et fils et d'autres horticulteurs, ont excité l'admiration de la foule des spécialistes venus pour ces grandes floralies.

Les expositions horticoles françaises, comparées à celles de l'étranger, se distinguent d'une façon générale par la recherche de l'effet décoratif; il nous paraît bon de fixer, de loin en loin, le souvenir des plus belles de ces compositions ; ce sont des documents dignes d'être conservés.

H. M.



Vue d'un Lot d'Azalées et de Rhododendrons fleuris, à l'Exposition Universelle de 1900.

LE PRIMULA OBCONICA

Parmi les nombreuses plantes de Chine qui, vers la fin du siècle récemment écoulé, sont venues enrichir la flore des jardins, il n'en est pas sans doute de plus importante actuellement et dont l'avenir voit plus brillant que le *Primula obconica*. Quoiqu'il soit bien connu et fréquemment cultivé, il est bon néanmoins de signaler les améliorations notables qu'on a obtenues et qu'on est en droit d'attendre encore, ainsi que les procédés de culture rationnels auxquels il se prête.

Il y a bientôt vingt ans que le *Primula obconica* a été introduit de la Chine centrale. Sous la forme typique, qu'il a obstinément conservée pendant de longues années, il s'était déjà fait apprécier par de sérieuses qualités culturales, malgré le coloris indécis et peu marqué de ses fleurs. Les premières variations datent de 1892; elles étaient bien faibles au début, mais suffisantes cependant comme preuve de possibilité d'ébranlement spécifique et pour servir de point de départ. D'autres suivirent, plus notables, consistant surtout dans l'agrandissement des corolles; mais ce n'est qu'en ces dernières années que des coloris nouveaux et réellement distincts, notamment le rouge, si longtemps souhaité, ont fait leur apparition. Il est ainsi permis d'espérer des améliorations plus notables encore, dans un avenir sans doute très rapproché.

A ces perfectionnements, il est juste d'associer le nom de la maison Vilmorin, qui s'est particulièrement distinguée dans leur obtention, et à laquelle on doit les variétés que nous énumérons plus loin et qui constituent à peu près toutes celles actuellement connues.



Fig. 52. — *Primula obconica double.*

Depuis son introduction, la plante a été cultivée à Verrières avec le plus grand soin et dans une même unité de vues, réalisant en partie déjà l'opinion de fins observateurs, qui avaient, dès le début de sa culture, vu en elle une rivale future de la Primevère de Chine.

Cette opinion se confirme aujourd'hui et l'avenir la renforcera sans doute, car le *Primula obconica* a de nombreux avantages sur cette dernière; sa rusticité plus grande, suffisante pour lui permettre de résister aux hivers doux, ainsi que nous avons eu l'occasion de le constater; son feuillage mieux dressé, bien plus souple; ses hampes florales plus nombreuses et plus hautes, entièrement dégagées du feuillage, se développant successivement, en une floraison presque perpétuelle; sa résistance remarquable à l'action des cryptogames et des parasites animaux; enfin sa longue durée en appartement, et nous pourrions ajouter la possibilité de l'obtenir en pleine floraison à toute époque de l'année.

Voici les variétés actuellement les plus distinctes et les plus recommandables, toutes à fleurs notablement plus grandes que celles du type primitif, déjà abandonné.

Primula obconica à grande fleur frangée. — Les corolles, délicatement dentelées, varient du mauve tendre ou lilas.

Primula obconica à grande fleur améliorée, les fleurs, les plus grandes obtenus jusqu'à ce jour, dépassent le diamètre d'une pièce de cinq francs, avec les mêmes nuances que chez la variété précédente.

Primula obconica à grande fleur blanc pur.

Primula obconica à grande fleur rose-chamoisé.

Primula obonica à grande fleur rose vif, qu'on pourrait appeler plus justement *carmin foncé*, tant le coloris de certaines fleurs est intense et agréablement relevé de pourpre autour de la gorge. Il existe de notables variations de tous, non seulement d'une plante à une autre et dans les ombelles de la même plante, mais encore dans les fleurs de la même ombelle. L'effet en est à la fois curieux et intéressant, en ce qu'il montre l'arrivée progressive des coloris à tons chauds. C'est actuellement la variété la plus foncée, réellement rouge.

Primula obconica double. Dans cette variété, la dernière obtenue et mise cette année au commerce, le centre de la fleur est occupé par un certain nombre de pétales, plus ou moins amples, qui forment une élégante rosette; le coloris est mauve plus ou moins foncé et les dimensions d'une grandeur respectable.

Ces six variétés, qui constituent le bilan actuel des variations obtenues, suivent d'année en année une évolution progressive dans le sens de leur amélioration et de leur fixation, par le fait même du choix rigoureux des plus belles plantes comme porte-graines.

Avant de parler de la culture du *Primula obconica*, il nous reste à réfuter une opinion émise, relativement à l'obtention des coloris vifs par croisement avec la Primevère de Chine.

L'opération tentée plusieurs fois entre les deux espèces, ainsi qu'entre plusieurs autres, est restée toujours infructueuse. A notre connaissance, du moins, il n'existe qu'une seule Primevère hybride obtenue dans les cultures : le *Primula Kewensis*, mentionné dans la presse horticole et en particulier au *Jardin* dans le courant de l'année 1900. Le *Primula Kewensis* a été trouvé aux jardins de Kew dans un lot de *Primula floribunda* cultivé à côté du *Primula verticillata*, mais ce n'est pas le produit d'une hybridation artificielle.

Cette impossibilité de croiser entre elles les Primevères horticoles est d'autant plus surprenante qu'on connaît à l'état spontané de nombreux produits de croisement dans ce genre de plantes, par exemple entre les espèces alpines et en particulier entre les *Primula officinalis*, *acaulis* et *elatior* qui abondent dans les bois. Cette particularité semble montrer que les affinités constitutives, et peut-être aussi géographiques, jouent un rôle prépondérant dans la production des croisements.

S. Mottet.

(*à suivre*).

Plantes nouvelles ou peu connues

Hazardia detonsa.

Cette composée d'origine américaine, appartient a un petit genre crée en 1887 et dédié à M. Barclay Hazard, de Santa-Barbara (Californie). Les trois espèces qui le composent sont des buissons, à feuilles caduques, tomenteuses, à fleurs en forme de cônes et terminales formant par leur ensemble une panicule.

Le *Hazardia detonsa* a les feuilles oblongues, obovales, longues de 7 à 12 centimètres, couvertes, ainsi que les tiges et les rameaux, d'une tomentum blanc-argenté, abondant. C'est un arbuste buissonneux haut de près de deux mètres, qui habite les rochers de l'île de Santa-Cruz, située non loin de la côte de Californie. Introduite à Kew, depuis 4 ans, cette composée à fleuri pour la première fois en 1900. Ce qui la recommande à l'attention des horticulteurs, c'est son feuillage soyeux-argenté qui rappelle celui de certaines espèces de *Centaurea*.

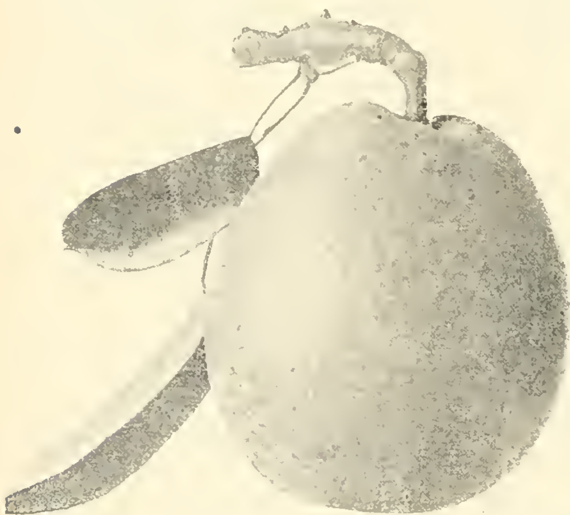


Fig. 53. — *Doyenné d'hiver. Fruit latéral avec sa lambourde.*

Rosa xanthina Lindley.

Arbuste d'un mètre 1/2 environ, très rameux et épineux, à rameaux glabres, teintés de rouges, à aiguillon de même forme, droits et très dilatés; feuilles à 6-9 folioles polymorphes, ovales, oblongues ou orbiculaires, dentées en scie, glanduleuses à la face inférieure; fleurs solitaires sur de courts rameaux terminaux, de couleur jaune d'or, portées sur des pédoncules peu développés, glanduleux ou très glabres; fruits globuleux, glabres, luisants, surmontés par les sépales persistants et réfléchis.

Le *Rosa xanthina* est originaire de l'Asie centrale et de l'Afghanistan. Dans certaines parties de ce pays, il forme des buissons abondants et y est même cultivé en guise de haies, en compagnie de l'*Amygdalus nana*. Le *Rosa Ecæ* Aitch. en est synonyme.

Heliophila scandens Haw.

Très remarquable Crucifère grimpante, à tige allongée, grêle, rameuse et feuillée; les feuilles sont elliptiques, acuminées, atténuées en pétiole à la base; les fleurs sont disposées en corymbes peu fournis, à pétales spatulés blancs ou rose-pâle.

La particularité de posséder des tiges volubiles, ne se rencontre que dans deux genres de Crucifères, sur les 180 dont la famille est composée et, encore n'est bien nette que dans les *Heliophila* du sud de l'Afrique. La volubilité n'est qu'accidentelle dans les *Cremolobus* du Pérou. Quand au genre *Heliophila*, il est lui même tout à fait anormal et les espèces qui le composent sont assez distinctes entre elles pour qu'on ait pu y constituer plusieurs genres différents. En admettant ces divisions génériques, l'espèce qui nous occupe serait un *Selenocarpæa*. Cette dernière habite les lieux ombragés du Natal.

Calathea picta Hook. f.

Plante très ornementale de la famille des Scitaminées, importée du Brésil et appartenant à un genre largement répandu dans l'Amérique tropicale. Les feuilles, longues de 20 cent. environ, sont ovales, oblongues, acuminées, étalées, pétiolées, d'un vert foncé à la face supérieure, panachées de blanc le long de la côte et rouge-pourpre en dessous; le pétiole est épais et coloré également en pourpre foncé. L'inflorescence est terminale, en forme de cône, longue de 15 centimètres, pourvue de bractées imbriquées, engaînantes à la base, aigues, étalées, dressées, de couleur pailles, bordées de rouge. Les fleurs sont longues d'environ 4 centimètres, blanches et dépassent un peu les bractées.

P. Hariot.

VARIÉTÉS

La Violette la France et la Violette Princesse de Galles.

Les lecteurs du *Jardin* n'ont pas oublié que la question avait été soulevée dans nos colonnes, l'année dernière, de savoir si la Violette *La France* était réellement distincte de la Violette *Princesse de Galles*.

Nous les avons vues toutes deux au Concours agricole, dans le lot de M. Millet, le spécialiste de Bourg-la-Reine, et nous avons pu constater que les deux variétés, tout en ayant entre elles d'assez grandes analogies, sont réellement distinctes. La Violette *La France* a les fleurs très grandes et un coloris plus foncé, comme feuille et comme fleurs, que la Violette *Princesse de Galles*. Elle a aussi le feuillage plus ramassé, et ses fleurs sont mieux dégagées au-dessus.

Colonies et métropole.

On annonce dans les journaux politiques que le premier vapeur de la ligne directe Jamaïque-Angleterre a quitté Kingston le 7 mars, avec des passagers et un plein chargement de bananes, d'oranges, d'ananas et d'autres marchandises.

Est-il permis de comparer, d'après cet exemple, la façon dont les Anglais comprennent la mise en valeur de leurs colonies, et la nôtre ? En Angleterre, l'initiative privée met promptement en valeur les ressources des colonies, et elle est secondée par les encouragements des autorités; les Compagnies de transport, notamment, sont à la hauteur de leur tâche, et l'on ne saurait en dire autant des compagnies françaises, qui, malgré des démarches nombreuses, restent bien réfractaires au progrès.

H. M.

Dimorphisme des Fruits à pépins

(suite) (1)

Le pédoncule de tout fruit latéral est terminé par un renflement plus ou moins accentué ; il y a une vraie articulation sur la limite du pédoncule qui est un axe secondaire, avec la bourse considérée comme axe primaire. A l'approche de l'époque de maturité, la soudure des deux axes devient lâche, et le fruit tombe sous son propre poids. Lorsqu'on récolte le fruit de trop bonne heure, on risque de briser le pédoncule ou toute la lambourde, tant cette soudure est vigoureuse.

Dans le fruit terminal, le pédoncule proprement dit est plus court, souvent plus charnu que dans le latéral, et ne forme aucune articulation avec la bourse dont il est la continuation immédiate.

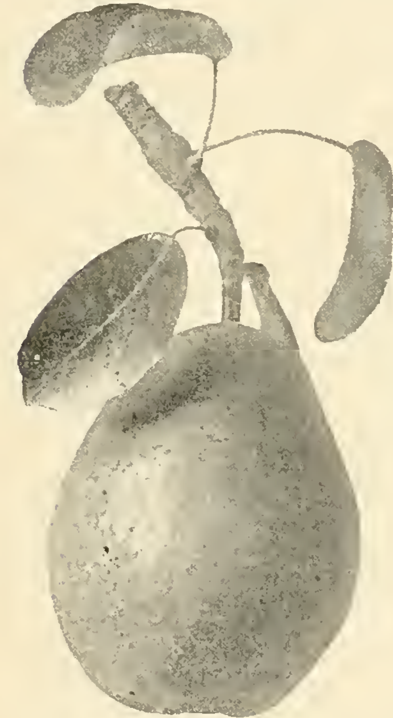


Fig. 54. — *Doyenné d'hiver. Fruit terminal avec sa lambourde.*

Pour cette raison, lorsqu'on cueille les fruits du même arbre, tous à la fois, au moment indiqué par la faible adhérence des fruits latéraux, le pédoncule du fruit terminal ne cède qu'à la force, se brise lui-même ou se détache de l'arbre avec toute la lambourde, voire avec une portion de la bourse parsemée d'autant de cicatrices qu'il y avait de fruits noués et avortés plus tard. Cela nous indique que les fruits terminaux sont en retard en comparaison aux latéraux et que le moment juste de leur récolte n'est pas encore arrivé. Il faut les laisser sur l'arbre encore quelque temps, pour les voir tomber à leur tour. Leur poids augmenté provoquera une rupture des tissus ayant toute l'apparence d'une cassure et non d'une désarticulation. La ligne de cette rupture n'était indiquée auparavant par aucun indice ; cependant la bourse reste attachée à l'arbre, et le pédoncule, plus court que dans un fruit latéral, accompagne la poire. La maturation d'un fruit terminal récolté à point est nécessairement plus tardive que celle du latéral cueilli bien plus tôt.

La connaissance des effets qu'exerce l'époque de la récolte sur la valeur et la maturation des poires, nous laisse prévoir les conséquences attirées par la récolte simultanée ou graduelle des fruits latéraux et terminaux. La pratique confirme entièrement toutes les suppositions à cet égard.

Quand on cueille simultanément tous les fruits d'un poirier, lorsque les latéraux sont faiblement attachés à leurs bourses, il est indispensable de casser les terminaux avec une partie de la bourse pour épargner la lambourde elle-même. Ceux-ci étant détachés de l'arbre de trop bonne heure, murissent plus tôt que les latéraux, s'ils appartiennent à une variété d'été ou d'automne ; si ce sont, au contraire, des fruits d'hiver ou de l'arrière-saison, ils se ratatinent au fruitier, ne deviennent pas fondants, ou, comme on le dit, ne murissent pas, et ne possèdent par conséquent qu'une valeur fort inférieure aux fruits latéraux.



Fig. 55. — *Passe-Colmar. Fruit latéral.*

La récolte graduelle est bien plus conforme à la double nature des poires. Lorsque, après avoir cueilli les fruits latéraux au moment nécessaire, on laisse les terminaux pendre à l'arbre, encore 10 à 15 jours, ceux-ci profitent du temps si précieux en automne, pour augmenter considérablement leur volume, améliorer la qualité et retarder le moment de la maturation.

C'est surtout aux variétés d'automne produisant un grand nombre de fruits terminaux, le Beurré Diel par exemple, que la récolte graduelle doit être appliquée, et son résultat n'est nullement à dédaigner ; les fruits terminaux deviennent dans ce cas tout aussi beaux, quelquefois même plus volumineux (en moyenne) que les latéraux, possèdent en outre l'avantage de murir de 15 à 20 jours plus tard et ont par conséquent une valeur commerciale supérieure.



Fig. 56. — *Passe-Colmar. Fruit terminal avec un morceau de sa bourse.*

Au point de vue pratique, il y a encore une autre conséquence à tirer de ces observations, confirmées par l'expérience. Elle consiste à supprimer les fruits terminaux, déja noués, dans les variétés tardives qui produisent des fruits en bouquets (Bergamotte Espéren, Passe-Colmar, Joséphine de Malines), parce qu'ils sont enclins à se ratatiner et ne valent pas autant que les latéraux. En général, lorsqu'on sacrifie l'abondance des fruits à leur beauté et qualité, il est indiqué, dans les variétés tardives, de supprimer non seulement les fruits défectueux, mais aussi tous les terminaux, qui n'ont jamais ni la belle forme arrondie et la qualité des fruits latéraux, ni le pédoncule normal, exigé pour une poire d'un prix supérieur (Doyenné d'hiver).

Quant au pommier, nous ne pouvons pas dire sur le dimorphisme de ses fruits autant que sur le

(1) *Le Jardin*, 1901, n° 337, p. 76.

poirier, car nos observations sur cet arbre ont été seulement accidentelles et les expériences absolument nulles. Elles suffisent toutefois pour admettre que ce dimorphisme ne manque pas dans les pommes, sans être aussi évident que dans certaines poires. La raison en est très simple ; le pommier et son fruit ne varient pas dans de limites aussi vastes que le poirier.

Le corymbe du pommier n'est pas aussi riche et ne se compose ordinairement, quo de six à sept fleurs, dont la terminale occupe le centre du bouquet, devance pour la plupart les latérales par son épanouissement plus précoce ou est la contemporaine de l'une d'elles. La bourse du pommier est, à l'époque de la floraison, si courte et mince qu'il devient presque impossible de déterminer si les fleurs latérales s'ouvrent dans le même ordre qu'elles ont pris naissance sur l'axe primaire du corymbe.

Dans les petites pommes venant en bouquets, l'origine de chaque fruit ne saurait être douteuse. Le fruit terminal dépasse les autres par sa longueur; à diamètre égal, son volume sera plus considérable. Dans le pédoncule, tantôt il n'y a aucune différence, tantôt celui du fruit terminal reste plus court.

Les pommes de dimensions supérieures naissent pour la plupart solitaires. Les fruits terminaux sont plus hauts et ordinairement plus volumineux que les latéraux; leurs pédoncules, quelquefois charnus, restent sensiblement plus courts (Reinette de Caux, Comte Nostitz, Pigeon de Lithuanie, Sierinka etc). C'est donc bien la même chose que dans les poires et une conséquence de l'épanouissement plus précoce de la fleur terminale.

Reste à savoir si le dimorphisme des fruits, poussé à des degrés différents, est propre à toutes les variétés du pommier ou à quelques-unes seulement, et s'il exerce quelque influence sur la qualité et l'époque de la maturité du fruit. Ces questions-là sont à résoudre par des horticulteurs qui possèdent le pommier en variétés nombreuses dans leur jardin et ont le bon vouloir d'y porter leur attention.

EDOUARD DE JANCZEWSKI.

Cracovie, 8 décembre 1900.

Chronique Florale

Sur la côte Méditerranéenne.

Les journaux de la Côte d'Azur nous apportent l'écho de ce que furent les fêtes des fleurs de cette année à Nice, à Cannes, à Menton et dans toutes les villes du littoral. Chaque ville peut avoir maintenant sa fête des fleurs, grande ou petite.

La première fête des fleurs de Nice a eu lieu le 31 janvier, la seconde et la troisième le 14 et 18 février.

On paraît avoir beaucoup remarqué les voitures suivantes : une victoria, attelée en daumont et entièrement transformée en une grande corbeille d'Œillets rouges et de giroflées blanches. Une autre, qui était nommée le char des Coquelicots, avait reçu une rustique décoration, toute en épis de blé et en Coquelicots noués de larges rubans rouges.

Un grand break constituait une véritable symphonie vert d'eau et blanc ; l'extérieur de la voiture était drapé d'étoffes vert pâle, tandis que de grandes gerbes de Lilas blanc, noués de larges rubans, étaient fixées un peu partout.

Bien que les fleurs fassent plus d'effet dans ces arrangements de voitures, on admet de plus en plus les feuillages dans une assez large mesure. C'est ainsi qu'à la fête des fleurs automobile qui a eu lieu au mois d'octobre dernier, dans l'enceinte de l'exposition, plusieurs voitures étaient ainsi ornées.

A Cannes une victoria avait été décorée dans cet ordre d'idées. Un dôme était formé par des arceaux et enguirlandé de *Myrsiphyllum* et d'*Asparagus*. La capote avait été transformée en une vaste corbeille bondée de *Croton* et de grands cornets d'*Arum*. Sur le siège étaient de grosses touffes de Croton et de *Dracœna*, tandis que de grandes gerbes de Croton et de Narcisses remplaçaient les lanternes, le tout enrubanné de rouge.

Nous ne partageons pas l'enthousiasme de nos confrères niçois pour les voitures, dont les motifs principaux étaient des cœurs, des trèfles à quatre feuilles, et les armes de Russie. Il serait déplorable que l'on prît goût à de tels plaquages de fleurs. Il y a des choses bien plus simples, plus naturelles et pourtant plus belles à réaliser pour la décoration des voitures, que ces marquetteries florales qui ressemblent fort à une véritable aberration de goût.

ALB. MAUMENÉ.

NOTES DIVERSES

Les Orchidées du Japon. — M. Finet vient de donner, dans le *Bulletin de la Société botanique de France*, une liste des Orchidées actuellement connues au Japon. Cette énumération permet d'avoir une vue d'ensemble sur la répartition de la famille des Orchidées dans l'archipel du Japon. 86 espèces sont indiquées dans ce travail, dont 41 jusqu'ici particulières au Japon. La plus grande partie des autres se retrouve sur le continent asiatique ; quelques-unes vivent sur le versant atlantique de l'Amérique septentrionale, à Siltla et dans l'Unalaska.

Enfin, d'autres se retrouvent en Europe. Citons parmi ces derniers : le *Neottia Nidus-Avis*, le *Platanthera bifolia*, *l'Herminium Monorchis* etc., des environs de Paris. Ces espèces de variétés sont décrites pour la première ois : *Pergamena uniflora* (genre nouveau également), *Calanthe trulliformis* var. *hastata*, *Cymbidium pedicellatum*, *Yoania aberrans*, *Platanthera Chorisiona* var. *elata*, *Gymnadenia gracilis* var. *angustifolia*.

Comment les anciens botanistes desséchaient les plantes. — M. Legué, de Marseille, dans un très intéressant travail qu'il a consacré au botaniste Léonard Rauwolff, qui vivait au XVIe siècle, dit qu'il faut admirer « l'art ingénieux avec lequel il parvenait à faire tenir dans les volumes reliés de son herbier, des spécimens dont l'épaisseur semblait être un insurmontable obstacle ». Ainsi pour l'*Opuntia Ficus-indica* : la tige et le calice de la fleur ont été habilement dépouillés de leur épiderme, qui, fixé sur le papier, ressemble à une peinture fidèle des objets. L'épiderme du fruit de l'Aubergine a de même été appliqué sur le papier, reproduisant la forme du fruit et conservant même sa couleur. Un capitule d'Artichaut a été préparé de façon à en donner l'exacte physionomie. Quand à la colle, c'est du ciment ! pour employer l'expression de M. Legué.

Un nouveau Polygonum. — MM. Veitch ont présenté à Londres l'été dernier un nouveau Polygonum dont le *Gardeners'Chronicle* a publié le portrait dans son numéro du 8 septembre. Il est voisin du *P. Scan-*

dens, est grimpant et probablement rustique, et a les feuilles assez coriaces, vert foncé en dessus, pourpre cuivré en dessous.

Pulpe de bois du Canada. — D'après M. Georges Johnson, statisticien du Ministère de l'Agriculture, à Ottawa, le Canada est le pays qui possède les plus grandes forêts de Sapin de Spruce qui existent au monde, et peut fournir du bois en quantités pratiquement illimitées pour la fabrication de pulpe. Les forêts du Canada couvrent une surface de 1.400.000 mille carrés ; en supposant que la moitié de cette superficie, soit 182 millions d'hectares, soit couverte de sapins, on aurait de quoi alimenter toutes les fabriques de pulpe (pour la pâte de papier) des États-Unis pendant 50 ans ; or il suffit de trente ans pour que le Sapin atteigne la dimension voulue pour être exploité.

Les fleurs Cleistogames. — On donne ce nom à des fleurs dont la corolle reste rudimentaire et ne s'ouvre pas. L'exemple le plus connu est celui de la Violette odorante. Ces fleurs sont habituellement petites, les normales à corolle développée restant la plupart du temps stériles. Comment le pollen s'échappe-t-il de ces fleurs? Ces organes ne s'ouvrent pas et M. Leclerc du Sablon vient de s'assurer que les tubes polliniques, formés dans la cavité fermée des anthères — ce qu'on savait déjà — pénètrent dans le parois de l'anthère, les perforent et arrivent ainsi à l'extérieur. De petites cellules, localisés à la partie supérieure de cet organe, jouent un rôle comparable à celui du tissu conducteur du style et du stigmate. Dans le cas de la Violette « les étamines sont groupées autour du pistil, de façon que la partie supérieure des anthères, par ou sortent les tubes polliniques, soit précisément à la hauteur du stigmate.

Les tubes polliniques arrivent donc ainsi au contact du stigmate.

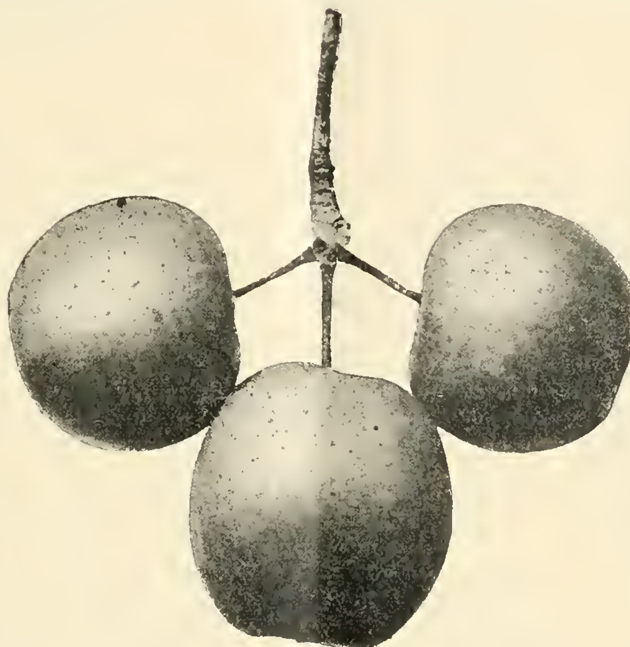


Fig. 57. — *Variété indéterminée. Lambourde portant un fruit terminal entre deux latéraux.*

Le Solanum Tomatillo. — Le *Gardeners' Chronicle* nous donne quelques renseignements intéressants sur cette Sclarée, qu'un de ces correspondants avait reçue du Jardin botanique de Santiago (Chili). La plante forme un petit buisson qui se couvre de fleurs pendant tout l'hiver. Ces dernières, disposées en panicules, ne sont pas sans analogie avec celles de la Pomme de terre, tout en étant plus petites et d'un coloris pourpre plus éclatant. Le *Solanum Tomatillo* a besoin pour fleurir sous notre climat d'être préservé des froids, quoiqu'il soit passablement rustique et qu'en plein air ses tiges puissent atteindre plus d'un mètre de hauteur. Il est originaire du Chili et a été décrit pour la première fois par Philippi dans son catalogue des plantes vasculaires de ce pays.

La galéruque de l'Orme. — M. Cazeaux, professeur d'agriculture de Seine-et-Marne, qui s'est occupé des dégâts causés par la galéruque, conseille de secouer les branches des arbres attaquées, pour faire tomber les adultes qu'on recueille sur des toiles et qu'on brûle. Il faut opérer le matin de bonne heure, car l'insecte s'envole dès que paraît le soleil. Il est plus rationnel encore de surveiller la descente des larves, qui se chrysalident au pied de l'arbre, dans les feuilles accumulées que l'on ramasse au rateau et qu'on incinère. Quant aux insectes restés sur le sol ou sur le tronc de l'arbre, on les ébouillante avec des solutions très chaudes de sulfate de fer à 35 kilos par hectolitre.

Hibiscus Moscheutos. — Un lecteur du *Jardin* nous demande ce que c'est que l'*H. Moscheutos*, dont nous avons signalé la présence dans un des concours temporaires de 1900. Cette belle Malvacée est la même que l'*H. palustris* et que l'*H. roseus*. Les dénominations *H. palustris* et *Moscheutos* ont été données par Laisné, la même année (1754). On pouvait donc choisir entre ces deux noms qui tous deux sont corrects et légitimes.

Sims (en 1806) a préféré *H. palustris*, appellation qui semble avoir prévalu. Quant à l'*H. roseus*, il ne date que de 1806 et c'est Thore qui en est le créateur. Cette jolie plante se rencontre à l'état spontané aux États-Unis, en Asie-Mineure, en Italie, en Espagne et dans le sud-ouest de la France (Bayonne, Dax, bassin d'Arcachon). G.

La géographie pomologique de la France. — La *Pomologie française*, bulletin mensuel de la Société pomologique de France, vient de publier la première ébauche d'un grand travail entrepris par M. Félix Sahut, sur la demande du Congrès de Genève, sur les régions fruitières de la France.

Une étude de cette nature est appelée à rendre des services considérables. J'avais moi-même, depuis longtemps, caressé le projet de l'entreprendre, et notamment l'Exposition internationale de St-Pétersbourg m'avait affermi dans ce projet ; le loisir m'a manqué pour y donner suite. Je ne puis que me féliciter de le voir aujourd'hui en voie de réalisation sur l'initiative de la Société pomologique de France, et entre les mains d'un homme aussi éminemment qualifié que M. Sahut pour le mener à bien. Le concours du *Jardin* est acquis d'avance, et de la façon la plus large, à l'œuvre qui vient d'être entreprise.

H. Martinet.

Nouveautés

Voici quelques nouveautés relevées dans le catalogue de la maison A la Pensée, H. Valtier, 2, rue Saint-Martin, 2, à Paris.

Chou charentais. — Curieuse forme du chou Nantais dont il a le feuillage; mais la pomme, au lieu d'être méplate comme celle de ce dernier, est légèrement conique et un peu plus volumineuse. Dans les environs de la Rochelle, où s'est jusqu'ici localisée la culture de cette bonne variété, on sème en juillet pour repiquer en place avant l'hiver; la pomme se forme en avril-mai, presque en même temps que nos meilleurs choux hâtifs.



Fig. 58. — *Giroflée quarantaine parisienne remontante pourpre à feuilles lisses.*

Laitue d'hiver « Nansen ». — Magnifique laitue d'hiver à pomme énorme d'un beau vert blond, à feuilles grasses.

C'est la plus rustique de celles cultivées jusqu'à ce jour, c'est la laitue pommée d'hiver par excellence; les graines en sont récoltées sur des plantes qui ont passé l'hiver en plein air et ont supporté 10° de froid.

Pois ridé demi-nain « profusion ». — Issu du Pois ridé demi-nain blanc ou P. Eugénie, le pois Profusion en toutes les qualités : grain ridé très sucré de moyenne grosseur, cosses longues, bien pleines, régulièrement accouplées; mais il a sur lui l'immense avantage de ramifier, c'est-à-dire d'émettre aux nœuds inférieurs des tiges aussi garnies de cosses que la tige principale; la production s'en trouve donc ainsi triplée. Il produit également une notable économie sur la semence, car plus il est semé clair, plus il accentue son curieux caractère.

Giroflée quarantaine Parisienne remontante pourpre a feuilles lisses. — Cette remarquable plante, sortie de notre ancienne Giroflée Parisienne, est plus vigoureuse et, comme elle, s'accommode de deux cultures bien distinctes :

Les semis faits au printemps sur place fleurissent quatre mois après le semis avec un unique et énorme rameau, mais ne ramifient pas; ceux faits en septembre, hivernés sous châssis et mis en place au printemps, donnent des plantes volumineuses extrêmement ramifiées émettant d'abord un rameau central de toute beauté; six semaines après, les ramifications secondaires ont fleuri a leur tour et rien n'égale alors la splendeur de cette floraison.

Les feuilles et les tiges sont complètement lisses et d'un beau vert luisant.

Les fleurs, d'un beau violet pourpré, sont aussi larges que celles de la G. Cocardeau.

Cette variété de très grand avenir a été primée à l'Exposition Universelle de 1900.

Reine-Marguerite pyramidale (« négresse »). — Appartenant à la variété pyramidale dite Perfection, la Reine-Marguerite « Négresse » constitue le coloris cramoisi le plus intense obtenu jusqu'ici.

La fleur rigide, bien pleine, est supportée par de longs pédoncules.

Société Nationale d'Horticulture de France

Séance du 28 février 1901

Comité de floriculture

Quelques jolis apports ! A M. Jules Lefièvre, de Conches, une belle serie de : *Primula floribunda* type, variété *isabellina*, très curieux avec sa teinte crème : ces plantes ne sont vraiment pas assez cultivées en raison des services qu'elles peuvent rendre à la décoration des corbeilles de table. Il faut y joindre de belles touffe du *Browallia speciosa major* d'un bleu superbe et des formes du *Primula obconica* nettement roses.

M. Dugourd, de Fontainebleau, est toujours vraiment passionné cultivateur d'Hellébores. Nous remarquons, dans le lot qu'il avait envoyé, les variétés *Sénateur Viger*, *Mlle Lucie Faure*, *Albert Dugourd* etc., qui sont vraiment jolies et bien tranchées.

A M. Page, de Bougival, des potées merveilleuses de *Bégonia Gloire de Lorraine*, en seconde floraison. Cette plante, une des meilleures obtentions de la maison Lemoine, peut rester en fleurs pendant 4 à 5 mois. Les touffes présentées étaient déjà fleuries le 23 octobre dernier, époque où elles ont figuré à un des concours de l'Exposition Universelle.

Habituellement la floraison n'est belle que pendant 2 ou 3 mois, mais au moyen d'un petit tour de main, on peut l'avoir aussi parfaite pendant une plus longue durée. Vers le mois de décembre, par exemple, on passe les plantes en serre chaude, on supprime les tiges florales et on pince l'extrémité des branches pour favoriser le développement de nouvelles pousses. Au bout de quelques jours, des yeux paraissent à l'aisselle des feuilles et bientôt des boutons à fleurs se montrent en grand nombre. Quatre ou cinq semaines plus tard, on met les plantes en serre froide, où elles finissent de se développer et fleurissent sans présenter le moindre étiolement.

Il est bon de faire remarquer que le *Begonia Gloire de Lorraine* supporte l'appartement pendant quinze jours, sans dépérir.

M. Vacherot, de Boissy-Saint-Léger, continue ses apports d'Œillets géants. Aujourd'hui c'était la variété *Madame Gabriel Debrie*, à fleurs d'un rose agréable, bien arrondies et très larges, ne mesurant pas moins de 10 centimètres de diamètre. Les tiges sont très rigides et la plante très florifère, puisque le pied présenté au Comité avait déjà donné 2 fleurs dans le courant de l'hiver et en portait encore trois en plein épanouissement.

Signalons une présentation intéressante du Jardin colonial de Nogent, faite par son directeur M. Dybowski. Il s'agit de plantes tropicales qui paraissent devoir être

rustiques : *Musanga Smithi*, Urticacée du Congo à port d'Aralia, utilisée dans nos colonies de la côte occidentale d'Afrique pour protéger les plantations de cacaoyer; *Ficus pandurata*, très ornemental, avec ses larges

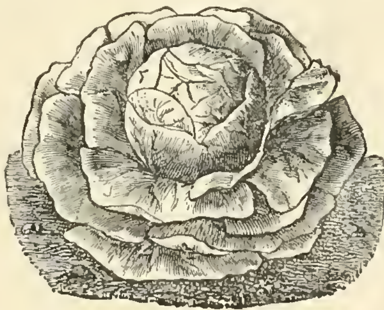


Fig. 59. — *Laitue d'hiver " Nansen "*

feuilles coriaces et singulières de forme, qui pourrait fort bien faire une plante de marché. Nul doute que nos colonies ne renferment encore de nombreuses plantes à cultiver, que l'aimable directeur du jardin de Nogent ne manquera pas de nous faire connaître et apprécier.

Comité d'arboriculture d'ornement

Une belle collection de : Houx, Aucuba, Lierre, Osmanthus, *Phyllirea*, Fusain du Japon etc. présenté par M. Gravier, de Vitry.

Comité d'arboriculture fruitière

M. Ernest Baltet, de Troyes, avait apporté quelques spécimens de la *Pomme ministre Viger*, obtenue par lui de semis et décrite en 1898. Les qualités signalées à cette époque se sont maintenues. Du même présentateur, il faut noter aussi : une pomme de semis à facies de Calville et à chair de Reinette; trois poires de semis, dont une est fort intéressante en ce qu'elle se rapproche par tous ses caractères végétatifs et organoleptiques de la *Duchesse d'Angoulême d'hiver*.

Une corbeille de *Calville blanc* à M. Emile Chevalier, de Bagnolet.

Deux belles présentations de raisin *Chasselas doré* ou *blond*, provenant de ceps greffés sur *Vitis riparia gloire de Montpellier*, sur *Aramon rupestris*, sur *Dodrelabi et Valencia*, sur *Gamay Couderc*, *Frankenthal*, *Rupestris mission*, etc. Le premier de ces lots appartient à M. Chevillot, l'autre à M. Sadron, de Thomery.



Fig. 60. — *Chou Charentais.*

Comité de culture maraichère

Des haricots verts, qui font venir l'eau à la bouche, apportés par M. Jules Lefièvre, de Conches.

P. Hariot.

Le Concours d'Orchidées

Le concours d'Orchidées organisé le 28 février a réuni des lots nombreux et brillants. Le jury a décerné les récompenses suivantes :

Médaille d'or, à M. Maron. Grandes médailles de vermeil, à M. Driger et à M. Peeters. Médailles de vermeil, à M. Georges Magne et à MM. Duval et fils. Grande médaille d'argent, à M. J. Ragot. Médaille d'argent, à M. Béranek. Médailles de bronze, à MM. Maillet et Beton.

En dehors de ces lots, M. O. Doin exposait hors concours un groupe d'orchidées superbement choisi et dont chaque plante était de premier ordre : *Phalænopsis grandiflora* extra, *Cypripedium Rothschildianum* avec une belle hampe de quatre fleurs, *Cattleya speciosissima*, et deux hybrides nouveaux obtenus au château de Semont, le *Læliocattleya flaveola (C. Schroderæ-L. cinnabarina)*, au coloris très tendre et très agréable, et le *Læliocattleya tigrina (L. elegans prasiata* par *C. Aclandiæ)*, à fleurs blanches maculées de pourpre.

Le lot de M. Maron était composé à peu près entièrement d'hybrides de son obtention, déjà connus tous, mais dont plusieurs n'avaient pas encore été montrés à Paris : *Læliocattleya* × *Captain P. Scott*, *Læliocattleya* × *Yellow Prince*, *Læliocattleya* × *Impératrice de Russie*, toujours magnifique, *Læliocattleya* × *Lucasiana*, *Læliocattleya* × *Senarti*, *Læliocattleya* × *Ernesti*, *Cattleya* × *Astræa*, *Lælia* × *nigrescens*, et le *Cattleya* × *Hermina*, dont les parents sont inconnus.



Fig. 61.— *Pois ridé demi-nain " Profusion "*.

Dans le lot de M. Driger, remarquable par sa belle culture et sa riche floraison, il faut signaler spécialement un *Phalænopsis Stuartiana*, portant trois hampes, un *Masdevallia ignea Boddaerti*, avec quarante fleurs, un *Lycaste Skinneri*, avec vingt fleurs, un *Lycaste Skinneri alba*, très belle variété, l'*Angraecum citratum*, etc.

M. Peeters, de Bruxelles, avait un petit groupe de très beau choix, composé surtout d'hybrides : *Epiphronitis* × *Veitchi*, *Læliocattleya* × *tenebroso-labiata*, *Læliocattleya* × *Antigone*, *Zygocolax* × *Veitchi*, *Cypripedium* × *D. Clinge Doorenbos*, *Cypripedium* × *G. Magne*, *Cattleya Trianæ formosa*, etc.

MM. Duval et fils, de Versailles, exposaient un joli groupe de Cypripedium de semis, en grande partie de leurs obtentions, tels que : *Cypripedium Elmireanum*, *Cypripedium* × *lacteum*, *Cypripedium* × *Chamberlainiano-Boralli*, etc.

M. Magne, de Boulogne s/Seine, exposait le joli *Cypripedium* × *Jean Magne (Boralli* × *Albertianum)*, le

Cypripedium × *Cardosoanum*, le *Cypripedium Wallaerti*, en très beau spécimen avec quinze fleurs, un bon *Cattleya Trianæ*, etc.

M. J. Ragot, de Villenoy-Meaux, n'avait envoyé que deux plantes, mais toutes deux très remarquables : un *Cattleya Trianæ* à sépales et pétales blancs, contrastant avec le labelle violet améthyste, et un *Cattleya Percivaliana* à très grandes fleurs.

Citons enfin : de M. Béranek, *Cymbidium Traceyanum*, *Cymbidium* × *eburneo Lowianum* et *Scuticaria Hadweni* ; de M. Maillet, jardinier chez M. le Dr Hébert, à Neuilly s/Seine, un *Cattleya Schroderae* et un *Odontoglossum Cervantesi* bien fleuris ; de M. Béton, jardinier chez Pellerin de Latouche, à l'Etang-la-Ville, une très forte touffe de *Cœlogyne cristata* complètement couverte de fleurs. L. Cappe.

***

La Société n'a pas tenu séance le jeudi 14 mars, à cause de la Mi-Carême.

BIBLIOGRAPHIE

L'Art Floral à travers les siècles, par Albert Maumené — S'il est un art dont l'origine se perd dans la nuit des temps, c'est bien l'art floral. Du jour où l'homme, encore nouveau à la surface du globe, a vu une fleur, il l'a cueillie et a cherché à s'en parer. Les antiques civilisations ont aimé les fleurs, les ont fait servir de symboles aux différents actes de leur vie sociale, familiale ou politique. On naissait au sein des fleurs, on mourait avec elles : n'a-t-on pas retrouvé dans les vieilles hypogées égyptiennes des couronnes de roses que la longue durée des siècles avait à peine fanées !

M. Albert Maumené s'est fait l'historien de l'art floral. Il nous le montre à travers les temps, accomplissant son évolution en Egypte, en Grèce, à Rome, chez nos aïeux. Cette évolution, l'auteur l'a résumée et caractérisée nettement : « les progrès réalisés sont plus nombreux depuis Napoléon Ier à nos jours que de l'ère gauloise au premier empire ».

Le développement de l'art floral a été classé en quatre périodes bien distinctes : de l'antiquité à l'an mille ; de l'an mille à la Révolution française ; de la Révolution française au second Empire ; du second Empire à 1900. Dans cette dernière période, l'art floral est « en rapport avec le luxe déployé, le genre de vie, le besoin des jouissances d'art raffinées ; ses productions sont plus ingénieuses et décèlent de véritables et plus grandes inspirations artistiques ». Il y a loin de ce presque idéal aux temps où florissaient les bouquetiers-chapeliers en fleurs ! Et pourtant n'était-ce pas joliment poétique cette habitude du moyen âge, de ne venir à un dîner que la tête couronnée de fleurs, alors que les mariées tressaient elles-mêmes leur chapeau de fleurs ?

Qui se douterait de nos jours que la première gerbe fit son apparition en 1840, éblouissant les bouquets plats, ronds ou pyramidaux, jusqu'alors en honneur ? C'est à Mme Prévost, la célèbre bouquetière du Palais-Royal, qu'on en doit la création.

Mais il me faudrait tout citer si je voulais faire apprécier la richesse des documents qu'a accumulés M. A. Maumené. Il ne s'est pas contenté de les rassembler, il a su les présenter et en tirer le meilleur parti possible. Voulez-vous connaître les décorations des tables en 1865, les fleurs cultivées de 1850 à 1860, les compositions florales le plus récemment créées ? Vous faites-vous une idée bien nette de l'utilité de l'art floral, des progrès énormes qu'il a fait faire à l'horticulture et au forçage des plantes ? Reportez-vous à cet excellent petit livre. Nous recommandons tout particulièrement la lecture de certaines pages : *au sujet des fleuristes, les expositions d'art floral, l'art floral japonais et son influence, l'enseignement de l'art floral*, où l'auteur expose ses idées fort justes et sensées, que la pratique et la connaissance approfondie de son sujet lui a permis d'exprimer.

Donc, lisez *l'Art floral à travers les siècles*, vous n'aurez certainement pas perdu votre temps. Vous y trouvez en outre, ce qui ne gâte jamais rien, un livre bien imprimé, sortant des presses de l'imprimerie du *Jardin*, élégamment présenté, accompagné d'une aquarelle hors texte, de photogravures d'après des originaux, et d'un grand nombre de dessins.

Toutes mes félicitations les plus sincères à mon ami Albert Maumené. P. Hariot.

FRUITS DE CHOIX AUX HALLES

Fruits conservés frais. — Le *Black Alicante* s'adjuge de 6 à 10 francs le kilo selon la qualité ; il peut même aller jusqu'à 12 francs lorsqu'il est de qualité extra.

Le *Chasselas doré* conservé frais de Thomery ne varie guère de 2 fr. à 3 fr. 50 en bonne qualité et de 3 fr. 50 à 5 francs l'extra, soit juste moitié moins cher que les autres années à pareille époque.

Fruits forcés. — Les fraises *Dr Morère* provenant des forceries des environs de Paris se vendent de 4 à 12 francs la caisse de 10 à 18 fruits ; quelques caisses de *Marguerite* (*Lebreton*) ont été vendues à des prix sensiblement moins élevés. Le 17 mars un envoi d'une soixantaine de caisses de 380 à 450 grammes de fraises *Dr Morère* venant du midi, bien arrivées et adjugées de 8 à 16 francs chaque, ont fait baisser de 50 0/0 nos fraises de la région parisienne dont l'arrivage journalier n'est que de 5 à 12 caisses.

Le premier raisin *Frankenthal* belge s'écoule difficilement de 9 à 13 francs le kilog.

Fruits du Cap. — Il y a eu quelques belles Pêches qui ont fait 4 francs pièce, mais toutes les autres, cotonneuses, quoiqu'à noyeau non adhérent, se vendent mal de 0 fr. 50 à 1 franc pièce ; les Prunes sont assez recherchées de 1 fr. à 1 fr. 50 pièce. J. M. Buisson.

Revue des publications étrangères

Nous nous proposons de signaler sommairement, à l'avenir, les principaux articles qui paraissent dans les publications étrangères les plus importantes.

Dans le cas où nos abonnés désireraient recevoir la traduction, *in extenso* ou résumée, d'une étude publiée en langue étrangère, nous la leur fournirons volontiers, moyennant un prix à convenir selon le cas.

LA TEMPÉRATURE

Les indications ci-dessous sont relevées à Paris, au thermomètre centigrade.

Mars	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
2 h. à 4 h. du matin.	5	5	6	4	4	5	3	3	3	2	2	2	2	4	5	
8 h. du matin.	5	4	4	3	8	4	5	4	5	3	2	5	4	4	7	
Midi.	7	6	6	5	9	5	7	5	6	5	3	7	5	8	10	
4 h. soir	8	7	9	6	11	8	8	6	8	5	4	8	5	9	10	

CHRONIQUE

L'œuvre des fenêtres fleuries « commence a faire parler d'elle. On pouvait voir, ces jours derniers, au n° 157 de la rue du faubourg Saint-Antoine, dans une des salles de l'Université populaire, un panneau représentant des Lilas et des Clématites émaillés de fulgurants coquelicots. Au-dessous se lisait cette inscription: « Voici le printemps! voici les prés verdir, les feuilles pousser et les fleurs éclore. Nous ne pouvons nous en aller tous à la campagne; fleurissons au moins notre fenêtre! Qui voudra fleurir ses fenêtres est prié de s'inscrire à partir de dimanche 17 mars, à 4 heures, 157 rue du faubourg Saint-Antoine, pour participer, le Dimanche suivant, à la distribution de graines et de terre végétale. Les petites filles devront être accompagnées, autant que possible, de leur mère ».

Cette œuvre inspirée par Mme Chalamet, une des fondatrices de l'Université populaire, mérite de vivre. Au jour dit, de nombreuses dames étaient venues pour prendre part à la distribution. La première personne qui se présenta pour recevoir des graines, fut une jeune ouvrière en fleurs (fleurs et plumes, vous savez bien!), une *rosière* — autrement dit une ouvrière en roses, une des *Jenny l'ouvrière* du faubourg. Et savez-vous ce qu'elle demanda? des graines de Réséda. On lui offrit par dessus le marché d'autres graines et, je vous donne en mille la réponse qu'elle fit : « Je voudrais bien des graines de Lilas ». C'est du moins un grave reporter d'un journal du soir qui l'affirme, sans spécifier s'il s'agissait de graines de Lilas double ou simple, ce qui m'étonne beaucoup.

En Angleterre, en Suisse, les fenêtres fleuries ont depuis longtemps un immense succès. En serait-il bientôt de même à Paris! Mais il faut compter avec M. Lépine et avec certains propriétaires qui n'aiment pas voir leurs immeubles convertis en jardins ou en squares. Et puis il y aura la casse! les pots de fleurs sur la tête des passants, qui, après l'accident, pourront se vanter d'être nés coiffés!

***

Si l'on songe à faire des façades et des fenêtres fleuries, l'administration dont Paris est fière ne pense à rien moins qu'à transformer les avenues de certains quartiers en déserts. Le boulevard de la Chapelle deviendrait bientôt, paraît-il, une succursale du Sahara, et des agences anglaises organisent déjà, à ce qu'on m'affirme, des voyages d'exploration pour venir le visiter; je vous livre le fait comme il m'a été rapporté, sans vouloir rien garantir. Il y a une quinzaine de jours, une nuée de jardiniers et de terrassiers s'est abattue sur le dit boulevard et, en moins d'une semaine, deux cents jeunes Platanes étaient fagotés, déménagés. Et pourquoi cela? pour faire place au Métropolitain, section Etoile-La-Villette, qui sur ce point doit traverser Paris en élévation. Les habitants de La Villette se passeront donc d'arbres désormais. « Les meilleurs sentiments esthétiques ne peuvent rien contre les considérations d'intérêt économique que mettent en avant les Vandales qui ont fait le coup. Il est vrai que le dit tronçon du Métropolitain n'est pas encore fait et, peut être, replantera-t-on les arbres après les avoir arrachés!

Il y a là de quoi émouvoir les amis des arbres, qui sont nombreux à Paris. Peut-être leur apprendrai-je un fait qu'ils ne connaissent pas encore? C'est qu'on vient de mettre en vente, aux Domaines, des fagots provenant de l'élagage d'un arbre historique, le fameux Orme de Sully, planté dans la cour d'honneur de l'Institut des jeunes Aveugles. Ils n'ont pas trouvé acquéreur malgré la vénération qui aurait dû rejaillir sur eux, et ils sont restés la propriété de l'Institut.

***

Le printemps, qui vient de nous être officiellement annoncé par le calendrier, quoiqu'en réalité nous ne nous douterions guère de son arrivée — à l'instant même où j'écris au coin du feu, les pieds glacés — le printemps, dis-je, va nous ramener le Morille, ce délicat et délicieux champignon, le meilleur de tous sans contredit. Malheureusement il ne dure que bien peu de temps, aussi faut-il savoir l'utiliser et, à ce sujet, je ne puis mieux faire que de vous donner une manière de les manger, qu'Eugène Sue, profondément et aristocratiquement gourmet, malgré ses apparences démocratiques, a insérée dans sa série des *7 péchés capitaux*: Morilles aux fines herbes et à l'essence de jambon; laisser fondre et dissoudre dans la boucho ces champignons divins, mastiquer pianissimo. »

« Boire un verre de vin de Côte-Rotie 1829, et un verre de Johannisberg 1729 (provenant du grand foudre municipal des bourgmestres de Heidelberg ».

« Aucune recommandation à faire à l'endroit du vin de Côte-Rotie; ce vin est fin, impétueux, *il s'impose*. « A l'égard du vin de Johannisberg de 140 ans, l'aborder avec la vénération qu'inspire un centenaire; le boire avec componction.

Vous n'aurez qu'une excuse si vous ne goûtez pas cet accompagnement vinicole de la Morille aux fines herbes; c'est la difficulté de trouver un Johannisberg archi centenaire et du Côte-Rotie de 1829. Mais vous pouvez facilement les remplacer l'un et l'autre et trouver de dignes équivalents dans le merveilleux arsenal des Bordeaux et des Bourgognes.

Et puis avec les Morilles, pas d'empoisonnement à craindre, de ces empoisonnements terrifiants qui détournent de la consommation des champignons des gens pourtant intelligents! Il est vrai qu'avec un peu de bonne volonté, il n'y a rien à craindre; il suffit d'être prudent et de s'abstenir au moindre doute. Les anciens, qui connaissaient bien les champignons dangereux et qui s'en servaient parfois, quand ils avaient à se débarrasser d'un gêneur — témoins l'empereur Claude et son excellente épouse Messaline — les anciens avaient imaginé toute une série de recettes contre les empoisonnements d'origine fungique. En voulez-vous quelques-uns, que vous pourrez essayer au besoin, si le cœur vous en dit? Prenez de la fiente blanche de poule, bouillie avec de l'Hysope et du vin miellé : vous serez sûrs ainsi de tuer le poison des Bolets. Au besoin, vous aurez recours à l'instrument cher à M. Purgon et vous prendrez un lavement de soude brute et d'absinthe, ou de suc de Raifort et de décoction de Rue. Des raisins aussi cuits que possible, sont encore excellents, aussi bien que la lie de vin calcinée, broyée et bue avec de l'eau. Mais Oribâse, après avoir appris comment on distinguait les Bolets et les Amanites, a trouvé la note juste « Quant aux autres champignons, il est plus prudent de ne pas y toucher du tout, car beaucoup de gens en sont morts ». C'est aussi le conseil que j'ai l'honneur de vous donner en ce printemps de 1901!

P. Hariot.

Nouvelles Horticoles

Décorations. — Le *Journal Officiel* du 29 mars a publié des nominations d'Officiers de l'Instruction publique et d'Officiers d'Académie, parmi lesquelles nous devons signaler les suivantes :

Officier de l'instruction publique: M. F. Sahut, président de la Société d'horticulture et d'histoire naturelle de l'Hérault.

Officiers d'Académie : notre excellent collaborateur M. J. M. Buisson, et MM. Chevalier, professeur d'arboriculture à Montreuil-sous-Bois, Kratz, directeur de la maison Vilmorin-Andrieux et Cie, à Paris ; Paul Noel, directeur de la Station entomologique à Rouen.

Nos bien sincères félicitations aux titulaires de ces distinctions méritées.

Légion d'honneur. : Parmi les nominations au grade de chevalier de la Légion d'honneur, conférées au titre étranger a la suite de l'Exposition universelle, se trouve le nom de M. A. Petermann, l'éminent directeur de la station agronomique de l'Etat, à Gembloux (Belgique), lequel était exposant de la classe 38 où il a obtenu un grand prix.

M. Ottavi, ancien élève de l'Ecole de Montpellier, directeur du journal agricole italien *Il Coltivatore*, député au Parlement, vient aussi d'être nommé chevalier de la Légion d'honneur à l'occasion de l'Exposition universelle.

M. Ottavi est une personnalité bien connue en France. C'est un habitué de nos Congrès. Tout jeune encore, M. Ottavi jouit de la réputation d'être un des plus grands agronomes italiens.

Mérite agricole : M. Piquant, contre-maître chez MM. Lévêque et fils, à Ivry-sur-Seine, vient d'être promu au grade d'Officier du Mérite agricole. Distinction bien méritée, si l'on considère que M. Piquant est depuis trente ans dans la même maison ; voilà qui fait honneur à la fois à l'employeur et à l'employé.

Bureaux de Sociétés. — La Société nationale d'encouragement à l'agriculture a procédé à la nomination de son bureau pour 1901-1902.

Ont été élus :

Président : M. Ed. Caze, en remplacement de M. Casimir-Périer, non rééligible aux termes des statuts.

Vice-présidents : MM. Casimir-Périer, Jean Dupuy, Gomot, Grandeau, Legludic, Le Play, Risler, Ronna, Tisserand.

Secrétaire général : M. de Lagorse.

Secrétaires : MM. Bornot, Jean Cazelles, Aristide Couteaux, Philippar, Rossignol, de Verninac.

Trésorier : M. Alfred Bérenger.

Trésorier-adjoint : M. Dethan.

Bibliothécaire-archiviste : M. Alphonse Ledru.

A la Chambre Syndicale des horticulteurs de la région lyonnaise ; MM. Rivoire Antoine, Président honoraire, Délégué à l'Union des Chambres Syndicales ; Jacquier Claude fils, Président ; Rozain Joseph, Vice-Président ; Combet Anthelme, Secrétaire ; Griffon Jean-Claude, Trésorier ; Beurrier Jean, Carme Claude, Combet Régis, Dervieux Francisque, Gamon André, Genest-Barge, Morel Antoine, Musset Michel, Lille Louis et Perraud Louis, membres.

L'Exposition printanière à Paris. — Le programme de l'exposition générale organisée au printemps par la Société Nationale d'Horticulture de France vient d'être publié. L'Exposition aura lieu du 29 mai au 3 juin inclus, dans le Jardin des Tuileries.

Les demandes d'admission doivent être adressées au président de la Société, 84 *bis*, rue de Grenelle, avant le 14 mai pour les œuvres d'art et les produits d'industrie horticole, avant le 19 mai pour les plantes.

Une société nationale des Pois de senteur. — Nos voisins d'Outre-Manche ont déjà une société nationale des Roses, une société nationale des Chrysanthèmes, une pour les Dahlias, une pour les Narcisses, etc., les Pois de Senteur ont réclamé leur tour, et leur pétition a été accueillie. Une réunion doit avoir eu lieu le 12 mars à Londres, sous la présidence de M. N. N. Sherwood, en vue de la constitution d'une nouvelle société Nationale appelée à soutenir leurs intérêts !

Nous tiendrons nos lecteurs au courant.

La médaille Victoria. — Lorsque cette récompense honorifique en l'honneur de l'horticulture fut créée à l'occasion du 60e anniversaire du règne de S. M. la Reine Victoria, en 1897, il avait été entendu que le nombre des titulaires ne dépasserait pas soixante. Il a été décidé récemment qu'il serait porté à 63, et des nominations supplémentaires ont dû être faites, au nombre de quatre, une vacance s'étant produite. Ont été nommés : Sir George King, l'ancien directeur du Jardin Botanique de Calcutta ; Miss Eleanor A. Ormerod, M. George Norman, et M. J. Sweet.

Centenaire de société. — La Société d'agriculture de l'Indre célébrera son centenaire au moment du concours régional de Châteauroux. Parmi les solennités qu'elle organise à cette occasion, figure une exposition horticole, qui ouvrira le jeudi matin 30 mai et fermera le dimanche soir 2 juin. Elle se tiendra à Châteauroux, sur la place dite « Bois-des-Capucins ». Les récompenses consisteront en objets d'art, diplômes d'honneur, médailles d'or, de vermeil, d'argent et de bronze. Deux prix d'honneur seront décernés : l'un à la plus belle exposition d'amateurs ; l'autre à la plus belle exposition de professionnels. Les déclarations des exposants doivent parvenir au siège de la Société au plus tard le 31 mars.

Service des cultures de la Ville de Lyon. — Nous apprenons que le maire de Lyon vient de réunir sous une direction unique tout le service horticole de la ville, qui est désormais confié à M. R. Gérard, déjà depuis de longues années directeur du Jardin et des collections de la Ville au Parc de la Tête d'Or.

Nous ne pouvons qu'applaudir à cet heureux choix.

La fusion des deux Sociétés lyonnaises d'horticulture. — Le Conseil d'administration de la Société d'horticulture du Rhône s'est réuni le 7 février pour donner son avis sur le projet de fusion. Il en a adopté le principe à l'unanimité.

Fête en l'honneur de M. Viviand-Morel. — Un Comité s'était formé dernièrement au sein de l'Association horticole lyonnaise pour fêter M. Viviand-Morel, l'actif et dévoué secrétaire-général de cette association, et lui offrir un objet d'art en reconnaissance de ses longs services. Ce projet a recueilli un très grand nombre d'adhésions, et le banquet, auquel assistaient 150 convives, a été à la fois très brillant et très cordial. M. Fleury-Ravarin, député, président de l'Association, M. Dutailly, M. le baron Lombard de Buffières, MM. Garnot, Ferdinand Gaillard, Nicolas, etc., se sont faits les interprètes de la sympathie générale. Un superbe bronze d'art a été offert à M. Viviand-Morel.

Exposition d'automne à Paris. — La Société Nationale d'Horticulture de France a décidé de fixer au 13 novembre sa grande exposition de Chrysanthèmes.

Il est entendu que les autres plantes, fleurs et fruits seront admis, comme de coutume à cette exposition.

Essais d'engrais. — La Commission des engrais de la Société Nationale d'Horticulture vient de prendre une initiative intéressante. Elle a décidé de faire des expériences d'engrais chez quelques membres de chacun des comités de la Société, c'est-à-dire que ces essais porteront sur des arbres et arbustes fruitiers et d'ornement, sur les plantes de floriculture, sur des Orchidées, sur des Légumes, etc. On ne peut manquer de les suivre avec un vif intérêt.

Le Commerce des légumes et des fruits. — Une grande société vient de se fonder à Brünn pour la vente des légumes et des fruits dans les districts allemands de la Marche. Le capital est de 600.000 couronnes.

Manière de juger les Œillets. — La Société américaine des Œillets a adopté, pour juger les apports à sa récente exposition de Baltimore, l'échelle de points suivante :

Couleur, 25 points; grandeur, 20; calice, 5; tige, 20; substance, 10; forme, 15; parfum, 5; total 100.

Le Begonia Gloire de Lorraine est extrêmement populaire aux Etats-Unis. Les journaux américains publient de temps en temps des gravures représentant des serres remplies de cette plante, qui est cultivée sur une grande échelle pour la fleur coupée; la société Calédonienne n'a décerné en 1900 qu'un seul certificat de nouveauté, et il a été attribué au *Begonia Caledonia*, variété blanche du *B. Gloire de Lorraine*.

La langue universelle. — La façon de prononcer ou d'écrire les noms étrangers embarrasse fréquemment les jardiniers. Un journal français citait dernièrement, parmi les rosiéristes américains récompensés à l'Exposition de 1900, les noms suivants : « MM. Voris Neaga, Gros Ilsoif, Baier, Arlnigline Ileighils, Rive Side, etc. » Le journal *Gardening* ayant quelque peu plaisanté à ce sujet, il s'est trouvé un de ses lecteurs pour apporter une solution au moins partielle du problème: « *Gros Hsoif* », a-t-il fait savoir, est un nom français qui signifie grande soif d'horticulture. » Malheureusement cet interprète laisse à un autre plus fort en français le soin de traduire « Voris Neaga! »

Expositions. — La Société horticole, viticole, forestière et agricole de la Haute-Marne organise à Vassy une Exposition générale des produits de l'horticulture, de la viticulture, de la sylviculture et de l'apiculture. Cette exposition se tiendra du 7 au 10 septembre prochain.

La prononciation anglaise. — Divers journaux anglais discutent depuis quelque temps la question de savoir de quelle façon l'on doit prononcer les noms de plantes. On emploie couramment, chez nos voisins, les mots latins pour diverses plantes, comme les Glaïeuls, que l'on appelle Gladiolus. Mais comment doit-on prononcer ces mots? La question est tout particulièrement délicate dans un pays où la prononciation, tout arbitraire et fantasque, n'est soumise à aucune règle.

Les plantes alpines dans les jardins. — M. Georges Magne, amateur passionné et collecteur de plantes alpines, et l'un des hommes les plus compétents, sans aucun doute, en cette matière, a publié récemment dans le Bulletin de la Société Nationale d'acclimatation de la France une intéressante étude sur l'acclimatation et la culture des plantes alpines dans les jardins. M. Magne consent très obligeamment à mettre son expérience au service des personnes qui seraient tentées de se livrer à la même passion, si captivante, et il a bien voulu nous favoriser d'une étude sur le même sujet, que nous publierons à bref délai.

Association des anciens élèves de l'Institut agronomique. — L'assemblée générale annuelle de cette association a eu lieu le 10 mars dernier. Le rapport du président sortant, M. Bussard, constate l'état florissant des finances et le développement de l'association.

Le bureau a été constitué comme suit : Président, M. Fagot, sénateur; vice-président, MM. Lami et Lascoux; trésorier, M. Caziot.

Les terres de Madagascar. — Le *Bulletin du Ministère de l'Agriculture* a publié dernièrement un travail très important de MM. Muntz et Rousseaux sur la valeur agricole des terres de Madagascar. Ce travail contient les résultats d'analyses effectuées sur 479 échantillons de terres prélevés un peu partout dans l'île, mais principalement dans l'Imérina et près des centres importants. La conclusion (inattendue pour beaucoup de personnes) est que le sol est généralement pauvre, et qu'une grande partie de l'île ne mérite pas d'être mise en culture.

Une assurance contre le temps humide. — Voici une innovation, si nous ne nous trompons pas, et une innovation très rationnelle. La National Rose Society d'Angleterre vient de contracter une assurance pour se garantir contre les pertes qui pourraient être causées par le temps humide lors de la grande Exposition de Roses qu'elle organise pour le mois de juillet au Temple Garden.

Il est convenu que l'on mettra un pluviomètre en observation, et si la hauteur d'eau tombée dépasse un certain chiffre, la compagnie d'assurances devra verser l'indemnité stipulée.

NÉCROLOGIE

Nous avons appris avec regret la mort d'un des doyens de l'horticulture belge, M. Alexis Dallière, de Ledeberg-Gand, décédé le 17 mars.

M. Dallière était officier de l'Ordre de Léopold, officier de l'Ordre de la Couronne d'Italie, officier du mérite agricole, etc., et administrateur de la Société royale d'Horticulture et de Botanique de Gand.

Nous apprenons la mort de M. David Dickson, directeur de l'Ecole pratique d'agriculture de Berthonval (Pas-de-Calais).

M. Dickson a fait, en collaboration avec M. Malpeaux, d'intéressantes recherches sur diverses questions d'agriculture et de physiologie. Il était chevalier de la Légion d'honneur et chevalier du Mérite agricole.

Nous avons appris également le décès de Madame Peter Veitch, femme de l'horticulteur bien connu, chef de la maison d'Exeter. Le frère de Mme Veitch était le beau-frère de feu Gladstone.

On sait quelle considération s'attache, dans le monde de l'horticulture, au nom des Veitch. Toutes les sympathies iront à la famille si cruellement frappée.

Un praticien très estimé, M. Isidore Dauvissat, chef de cultures chez MM. Chandon et Cie, à Epernay, est décédé récemment.

Culture spéciale des plantes-racines
POUR EXPOSITION

Nous avons vu, dans un précédent article, comment il était possible d'obtenir, à l'aide d'un procédé de culture assez particulier, des Céleris et Poireaux bien blanchis, de superbe développement, susceptibles de pouvoir figurer dignement dans les expositions horticoles; nous nous proposons aujourd'hui d'exposer brièvement la méthode que l'on peut employer avec succès pour l'obtention de racines volumineuses, nettes, régulières, et faites pour ainsi dire *au moule*.

Ce genre de culture ne peut être pratiqué avantageusement pour toutes les races de plantes-racines indistinctement : Carottes, Panais, Betteraves, etc. Il est nécessaire de distinguer, sous un rapport, deux groupes : 1° les racines bien pivotantes, longuement coniques ou cylindroïdes, 2° les racines ovoïdes, rondes ou aplaties, les premières étant en grande partie ou totalement enterrées, les secondes au contraire ayant leur corps proprement dit, c'est-à-dire leur portion renflée, plus ou moins dégagée du sol, le pivot seul, le plus souvent, s'y enfonçant profondément.

La culture que nous allons indiquer ne présente quelque avantage que pour les racines de ce premier groupe.

Les trois conditions essentielles pour obtenir des racines irréprochables sont les suivantes :

1° L'emploi de graines absolument pures d'espèce, récoltées sur des plantes de choix, bien fixées, comme forme, grâce à une sélection méthodique, faite pendant un grand nombre d'années et toujours dans le même sens.

2° Nutrition principale de la plante par la partie inférieure du pivot.

3° Développement de la racine dans un milieu aussi homogène que possible.

Nous supposerons la première condition remplie, et ne nous occuperons par suite que des deux autres.

Il est bon, si non indispensable, que la plante ne trouve et ne puise, en majeure partie, les substances nécessaires à l'édification de son corps que dans les couches moyennes ou assez profondes de la couche arable, afin d'éviter une croissance excessive de une ou de plusieurs des racines secondaires. Ces dernières sont en effet incérées sur toute la longueur de la partie enterrée de la racine suivant deux ou quatre génératrices, selon la famille à laquelle appartient la plante-racine.

Or, si la couche superficielle est riche, il arrive fréquemment que les racines secondaires qui s'y trouvent, prennent un développement excessif, d'autant plus marqué que le sol est peu profond et le sous-sol pauvre et compact.

Il convient d'autre part que la terre soit aussi homogène que possible, c'est-à-dire qu'elle soit bien meuble, et exempte de corps durs, mottons de terre, pierres, etc.

Pour remplir ces conditions, dans les limites du possible, on procède de la façon suivante :

On ouvre une tranchée en forme de V de 0m75 de profondeur et de 0m40 de large: le fond est garni de fumier bien consommé et bien travaillé, et recouvert ensuite de bonne terre légère, passée à la claie ou au tamis; une fois ce travail effectué, on sème les graines en lignes, sur le milieu de la tranchée, légèrement surélevée en prévision du tassement postérieur.

On peut encore procéder autrement en pratiquant des trous dans de la terre ordinaire de jardin, quand celle-ci est bien sèche, trous qui doivent être en rapport comme profondeur et forme avec celle de la race envisagée, le diamètre devant être environ le double de celui que la racine peut atteindre. On garnit ces trous d'une couche de fumier bien pourri et on achève de les remplir avec de la bonne terre assez légère, passée au tamis de 1 cent 1/4.

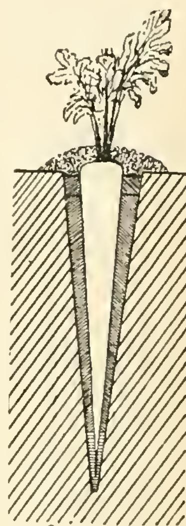


Fig. 62. — *Panais long. Coupe de la tranchée pour culture intensive.*

Puis au centre de chacun de ces trous, on dépose quelques graines. Quand les plants sont suffisamment forts, on éclaircit en ne laissant par trou que le plant le plus vigoureux.

Plus tard, il convient, pour certaines racines complètement enterrées, telles que les Panais, de recouvrir le collet d'un petit monticule de sable afin de le préserver du verdissement, et des atteintes de la rouille.

On a également proposé l'emploi de moules en bois, à l'aide desquels il serait possible de pratiquer dans la terre humide des cavités correspondant à celles qui seraient occupées par les racines au maximum de leur développement. Une fois le moule enfoncé convenablement dans le sol, on le fait osciller régulièrement dans tous les sens de façon à resserrer et bien plaquer la terre.

Ces trous sont ensuite remplis, comme nous l'avons indiqué précédemment. Cette méthode aurait ainsi l'avantage d'éviter les racines bifurquées ou racineuses, car les radicelles secondaires, qui auraient une tendance à prendre un développement exagéré, sont arrêtées par la paroi dure et tassée du trou, forcées de s'infléchir, et ne peuvent par suite prendre de prépondérance.

DENAIFFE.

ABIES ARIZONICA ARGENTEA

Sous le nom d'*Abies arizonica argentea*, M. Henkel, horticulteur à Darmstadt, a envoyé à la séance du 13 février dernier de la Société Nationale d'Horticulture de France, un rameau stérile et une plaque d'écorce d'un nouveau Sapin dont ci-contre la reproduction photographique. Cette plante a vivement intéressé les membres présents par la belle teinte glauque de son feuillage et surtout par la nature franchement subéreuse et blanchâtre de son écorce, qui lui a valu le nom familier de « *Sapin liège* ».

Cette conifère se présente avec des rameaux opposés et distiques, fortement garnis de feuilles sur les faces supérieures et latérales. La face inférieure en est dépourvue; les feuilles qui s'y trouvent insérées sont tournées et redressées à droite et à gauche sur un plan horizontal. Elles sont longues de 2 à 3 centimètres et larges de 2 à 3 millimètres, linéaires-oblongues, rétuses et légèrement échancrées au sommet, de teinte très glauque et présentant deux lignes argentées sur la face inférieure; nombreuses et couchées sur la face supérieure, elles cachent les rameaux, ce qui leur donne un aspect particulier.

Si on compare cet à *Abies* l'*A. lasiocarpa*, dont on le

considère comme une variété, ainsi qu'on le verra plus loin, on voit que les rameaux de ce dernier s'en distinguent nettement par leurs feuilles bien plus longues, moins nombreuses, bisériées, étalées ou redressées et laissant voir le rameau. Enfin, le cône de l'*Abies arizonica*, récemment figuré par le *Gardeners' Chronicle*, paraît au moins du double plus long, plutôt effilé qu'obtus au sommet, comme chez l'*Abies lasiocarpa*, et semble se rapprocher bien plus de l'*Abies concolor*.

L'écorce est particulièrement intéressante par la couche de liège fin et très spongieux qui la recouvre et dont l'épaissseur est d'environ 5 millimètres : la surface en est blanc grisâtre, nervée et parcourue par de profonds sillons verticaux et irréguliers. La présence de cette couche de liège constitue un fait exceptionnel et sans doute nouveau pour les botanistes et horticulteurs européens, qui seraient tentés de lui accorder une grande valeur spécifique. Mais on lira plus loin l'opinion du Dr Sargent à ce sujet. La plaque d'écorce, figurée ci-contre, ne provenant probablement pas d'un arbre cultivé en Europe, l'espèce ayant été signalée il y a cinq ans seulement, il sera intéressant de s'assurer par la suite si ce conifère conserve chez nous la faculté de cette production subéreuse qui pourrait bien être principalement attribuable au climat.



Fig. 63. — *Abies arizonica argentea.*

Le Dr Maxwell T. Masters, bien connu pour ses remarquables travaux relatifs à la famille des Conifères, a reçu des échantillons semblables et a tout récemment publié deux articles sur ce nouveau Sapin, reproduisant les passages des rares publications où il en est fait mention. Comme on chercherait en vain ailleurs des renseignements sur ce bel arbre, nous en reproduisons les parties les plus intéressantes :

D'après le *Botanical Gazette* (Chicago) « le Dr C. Hart Merriam a décrit (1) un nouvel *Abies* habitant la région des montagnes de San Francisco, dans l'Arizona où il constitue un des arbres les plus importants, aux altitudes de 8950 à 9500 pieds. Il a même été trouvé par M. Purpus, à 1100 pieds dans l'Arizona. En voici la description botanique : »

« *Abies arizonica*, Merriam (2). — Arbre d'environ 15 mètres de hauteur, à écorce couverte d'une couche de liège très élastique et à grain fin, blanchâtre ou grisâtre (ordinairement blanc crèmeux), avec des côtes grisâtres, sinueuses, irrégulières ; feuilles des branches fructifères épaissse, à section sub-triangulaire, aiguës, longues de 2 cent. environ ; celles des branches inférieures beaucoup plus longues, plus plates, obtuses et échancrées au sommet, mesurant 2,5 à 3 cent. aiguës ; cônes pourpre foncé, grêles, moyens ou petits, à écailles beaucoup plus larges que longues, fortement convexes latéralement, pourpres sur les deux faces : bractée atteignant ou dépassant au milieu de l'écaille, non aristé et beaucoup plus large que longue. »

« Le Professeur Sargent accorde peu de valeur diagnostique à la présence du liège sur l'écorce ; il fai remarquer qu'on l'observe aussi sur d'autres espèces de la même région et que probablement il est dû au climat. »

« L'écorce subéreuse est particulièrement notable sur les arbres des montagnes de San Fancisco, dans l'Arzona, où on l'observe aussi sur l'*Abies concolor* et le *Pseudotsuga mucronata* (*Douglasii*). C'est sur l'épaisseur et la nature spongieuse de l'écorce des arbres de l'Arizona et quelques autres particularités dans la forme des écailles des cônes que le Dr Merriam a établi son *Abies arizonica*. J'ai cependant vu des écorces également subéreuses sur l'*Abies lasiocarpa*, dans le Colorado et dans l'est de l'Orégon, dans le sud de l'Alberta et la Colombie anglaise, ainsi que les écailles des cônes produits par les arbres des Monts bleus de l'Orégon, et leur forme ne peut être distingué de celle des arbres qui croissent sur les pics de San Francisco (Sargent, *Silva l. c.*). »

Dans son deuxième article, le Dr Masters dit : « On doit se rappeler que l'espèce (*A. arizonica*) est connue dans les jardins sous les noms d'*A. bifolia* et *A. subalpina* et bien différente de l'*A. lasiocarpa* qui n'est qu'une variété de l'*A. concolor*. »

Quoi qu'il en soit de la valeur spécifique de cet arbre et du caractère que fournit la nature subéreuse de son écorce, les différences de feuillage que nous avons mentionnées précédemment indiquent qu'il sera suffisamment distinct au point de vue horticole, surtout si l'on tient compte de ce que la plante présentée par M. Henkel est glauque, supérieure à la forme glauque de l'*Abiés lasiocarpa* et égalant les variétés horticoles de conifères les mieux caractérisées sous ce rapport, notamment *Picea pungens Kosteri*. C'est donc une excellente addition à la flore sylvestre des parcs paysagers et il est à souhaiter que ce Sapin ne tarde pas à s'y répandre.

S. Mottet.

(1) *Proceedings of the Biological Society*, Washington, 1896, 10, p. 115-118.

(2) *Botanical Gazette* (Chicago), novembre, 1896 ; *Gardeners' Chronicle* 1897, part. I. p. 35 ; 1901, part. I, p. 86, p. 134, fig. 53-54 ; Sargent, *Silva of Noth america*, vol. XII. 1889, p. 113. — *Abies lasiocarpa*, Nuttal, var. *arizonica*, Lemmon ; *Abies arizonica*, Merriam, var. *Argentea* ; Hort. Henkel.

QUELQUES OIGNONS A FLEURS A FORCER [1]

(suite)

Ornithogalum (*Liliacées*).

Ornithogalum arabicum, L. *Etoile de Bethléem*. — Europe méridionale et Egypte. — Bulbe moyen, blanchâtre, arrondi déprimé; feuilles épaisses, linéaires, de 0m30 à 0m40 de longueur; hampe droite de 0m30 à 0m40, portant une ombelle de 8 à 15 fleurs, larges de 0m03 à 0m05, d'un blanc pur avec le centre noir, ce qui produit un joli contraste. Floraison en avril-mai.

Culture. Traitement des Jacinthes en ayant soin de placer les plantes le plus près possible du vitrage et à



Fig. 64. — *Ornithogalum arabicum*.
(D'après Herb et Wulle).

un endroit bien éclairé. Floraison forcée en Février mars.

Puschkinia (*Liliacées*).

Puschkinia scilloides. Adans. — Orient. — Bulbe petit, arrondi, feuilles lancéolées, vert foncé, de 0m10 à 0m15 de longueur; hampe de même hauteur, terminée par un épi unilatéral de fleurs blanches, striées de bleu, et larges de près du 0m02. Floraison en mars-avril.

Culture. Traitement des Scilles, dont cette plante se rapproche beaucoup. Mêmes emplois.

Scilla (*Liliacées*).

Scilla amœna. L. — Europe méridionale indigène. — Bulbe globuleux, violet-noir; feuilles de 0m15 à 0m20 de large, d'un vert pâle et glabres; hampe en dépassant par les feuilles, terminée par une grappe de plusieurs fleurs étalées, d'un beau bleu indige. Floraison en avril.

Scilla campanulata. Ait. — Europe méridionale. — Bulbe gros, ovale, arrondi, blancs; feuilles d'un beau vert, linéaires lanciolées; hampe de 0m20 à 0m30, terminée par une grappe de 6 à 12 fleurs pendantes, assez grandes, d'un beau bleu. Il en existe plusieurs variétés dont une à fleurs blanches et une autre à fleurs cernées. Floraison en mai.

Scilla peruviana L. — Nord de l'Afrique. — Bulbe gros, allongé, blanchâtre, feuilles larges, d'un beau vert luisant, dressées-étalées; hampe de 0m20 à 0m30, terminée par une grappe étalée et conique composée de 50 à 100 fleurs bleues. Floraison en mai-juin.

Il en existe une variété à fleurs blanches (*alba*) et une autre appelée *Clusii*, qui paraît n'être qu'une forme du type à fleurs plus grandes.

Scilla sibirica. Andr. — Sibérie. — Bulbe moyen, globuleuses, violet-noir; feuilles étroites dressées, d'un beau vert; chaque oignon produit plusieurs hampes florales 0m08 à 0m15, portant chacune de 3 à 6 fleurs horizontales, d'un beau bleu d'azur. Floraison en février-mars. Il en existe une variété à fleurs *blanc pur*, qui nous paraît une nouveauté de premier mérite.

Culture. Traitement des *Crocus* et des Jacinthes. Planter plusieurs bulbes par pot, seuls ou associés à d'autres plantes de même taille.

La Scille la plus appréciée pour le forçage, et celle qui donne le meilleur résultat, est la *Scille de Sibérie*, qui peut être associée aux *Crocus*, Jacinthe miniature, Perce-neige, et dont on peut obtenir la floraison, de décembre-janvier. Les autres espèces, dont la floraison a lieu en mai, se forcent plus difficilement et n'offrent plus le même intérêt.

Sparaxis (*Iridées*).

Sparaxis grandiflora Ker (*Ixia grandiflora*, Delar). — Cap. — Bulbe globuleux de la grosseur d'une noisette; feuilles dressées lancéolées uniformes; hampe de 0m30 à 0m40 portant de 3 à 5 fleurs alternes d'un beau pourpre foncé a centre blanc. Floraison en juillet-août.

Sparaxis tricolor Ker (*Ixia tricolor* Schneev.) — Cap. — Feuilles lancéolées, dressées; hampe de 0m30 à 0m50 portant de 3 a 6 fleurs d'un beau rouge orangé avec la gorge jaune d'or et une tache centrale brune. Floraison en mai-juin.

Il existe encore d'autres espèces botaniques qui, croisées entre elles, ont fourni une série remarquable de variétés offrant toutes les nuances du blanc, du jaune, du rouge, souvent en un agréble mélange. Les *Sparaxis* ressemblent beaucoup aux *Ixia* et, comme ces derniers, méritent qu'on les cultive davantage.

Culture. Traitement des *Ixias*.

Tecophilea (*Hæmodoracées*).

Tecophilea cyanocrocus. Leyb. — Chili. — Bulbe petit, aplati, émettant de 2 à 3 feuilles linéaires, ondulées, de 0m08 à 0m15 de longueur; hampe florale de même longueur, portant une fleur en coupe, d'un bleu vif superbe, blanche à la gorge et douée d'un fort parfum de violette. Floraison en mai.

Culture. Traitement des plantes du Cap. Forçage très modéré; beaucoup d'air et de lumière; floraison forcée en mars-avril.

Triteleia (*Liliacées*).

Triteleia uniflora. Lindl. (*Milla uniflora*, Groh.) Buenos-Ayres. Bulbe petit, blanchâtre, allongé; feuilles de 0m15 à 0m30 de long, linéaires, étalées, d'un vert glauque; hampe de 0m10 à 0m15, terminée par une jolie fleur étalée, d'un blanc transparent, à reflets bleuâtres, odorante, chaque bulbe peut produire plusieurs tiges. Foraison en mars-avril.

Il en existe une variété *cœrulea* qui diffère du type

(1) *Le Jardin*, 1901, p. 53.

par la couleur plus bleue de ses fleurs et une variété *Stella*, amélioration du type.

Culture. Traitement des *Crocus* et Tulipes. Planter 5 à 6 bulbes par pots, seuls ou mélangés à d'autres plantes de même taille. Floraison forcée dès le mois de décembre, ou même plus tôt.

(*à suivre*) JULES RUDOLPHE

Chronique Florale

Les grandes décorations florales du palais de l'Elysée

C'est à juste titre que les décorations florales du Palais de l'Elysée sont renommées, car c'est bien là un des éléments les plus charmants et les plus gracieux, qui contribuent à donner de l'éclat et un caractère fastueux à l'ordonnance générale déployée lors des grandes fêtes annuelles.

L'ornementation des salons, des galeries, des antichambres est une chose qui intéresse aussi bien les professionnels que les amateurs; c'est pour cela que je vais tâcher d'esquisser comment avait été conçue et réalisée la décoration florale des divers salons et galeries de l'Elysée, pour le deuxième grand bal officiel de l'année qui a eu lieu le 26 février dernier.

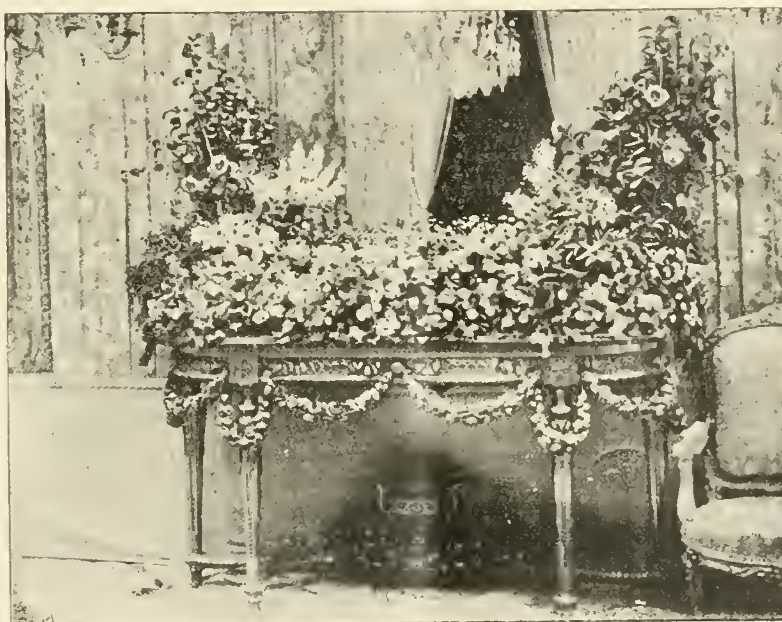


Fig. 65. — *Décoration d'une console dans la galerie de Don Quichotte, au Palais de l'Elysée.*

Des bordures de plantes vertes, *Dracæna*, *Camellia*, *Phormium*, etc., formaient une ligne de verdure au bas des merveilleuses tapisseries ornant le grand vestibule édifié pour la circonstance, sous la marquise, de chaque côté du grand perron. Cet arrangement ne formait pas un rideau compact, mais au contraire, un ensemble très léger où le feuillage des plantes n'était pas serré, mais s'étalait à son aise. C'est à dessin que, dans toute cette partie la décoration était réalisée d'une façon très discrète ; cela formait une transition avec la décoration intérieure, tout en faisant ressortir d'une façon parfaite les riches tapisseries aux tons patinés ; d'ailleurs les fleurs aux coloris vifs que l'on aurait pu placer dans ces garnitures n'auraient pas produit un effet très heureux, car elles se seraient difficilement alliées avec ceux des tapisseries. C'est donc faire preuve du meilleur goût que de traiter cette partie de la décoration très sobrement.

En pénétrant dans la grande antichambre, l'effet était tout autre. Faisant face à l'entrée étaient des massifs de Palmiers, Fougères, *Dracæna*, *Phormium*, desquels s'échappaient gracieusement les frondes arquées des *Cocos flexuosa*. Parmi toute cette verdure se détachaient, jetés çà et là, de forts *Camellia*; puis, formant un bas de glace, des Lilas, Azalées, *Hoteia japonica*, Primevères de Chine.

Dans le salon des tapisseries une console était surmontée de la plus délicate composition florale que l'on puisse concevoir : des *Pteris tremula* constituaient un fond vert sur lequel se détachaient tout une masse d'*Azalea mollis*, aux délicieuses fleurs d'une douce tonalité jaune orangé ; en avant, formant bordure, étaient des *Hoteia japonica*. C'était simple et exquis tout à la fois.

C'est ensuite le salon des aides de camp, dans lequel reçoivent le Président de la République et Mme Loubet. A cet effet, on avait ménagé un imposant groupe de plantes derrière les sièges près desquels ils se tenaient.

Des superbes frondaisons de Fougère, des Palmiers et de différentes autres plantes vertes, se détachaient les *Camellia*, Lilas, *Azalées*, *Prunus triloba*, *etc.*

Sur deux consoles étaient fort bien arrangées des multitudes d'étranges Orchidées, tandis que du foyer de la cheminée s'échappaient de forts *Camellia* et des *Hoteia japonica*, parmi la verdure de quelques autres plantes. L'ornementation de ce salon était à la fois riche et des plus élégamment conçue, étant donné que ces deux consoles étaient les seules qui avaient été décorées avec des Orchidées.

Dans le grand salon, la console centrale avait une facture toute particulière, avec deux grands *Cocos flexuosa* de chaque côté, flanqués de *Deutzia gracilis* et de thyrses de Lilas qui formaient une forte touffe d'une teinte blanc violacé, tandis que le fond, admirablement cintré, était entièrement constitué par un tapis d'Azalées roses, bordé de Primevères de Chine à fleurs rouges. Dans le foyer de la cheminée s'épanouissaient en de grosses boules mauves les Rhododendrons, entourés d'une bordure d'*Hoteia japonica*, tandis que les deux coins du fond étaient deux groupes de *Camellia* que surplombaient des frondes de *Kentia*. Enfin, sur une autre console, étaient deux belles gerbes de Boule de neige, Lilas et Mimosa.

La grande console du salon de l'Hémicycle était fort bien décorée : de chaque côté étaient deux *Camellia* émergeant d'une touffe de Lilas, avec le fond, tout en Azalées à fleurs rouges, serti de Primevères de Chine. Le foyer de la cheminée était formé de Fougères, Rhododendrons et *Hoteia*. La console du salon du Conseil (le salon des Souverains) était abondamment fleurie, les Azalées rose pâle remplaçant les Azalées rouges, tandis que le bas de glace était décoré de *Camellia*, Lilas et *Hoteia* avec de chaque côté deux *Cocos flexuosa*, encadrant le buste de la République.

C'est ensuite la galerie de Don Quichotte, laquelle est édifiée le long de la façade du côté du parc, et offrait

alors un ensemble de motifs floraux des plus exquis.

Le bas de la grande glace de l'extrémité était orné d'une façon très ingénieuse : de chaque côté de cette glace étaient deux sujets en marbre et deux grands Cocos dont les frondes se reflétaient délicieusement. Sur le parquet, bordés par une galerie aux lignes tourmentées, étaient là jetés, d'une façon exquise, des *Hoteia Deutzia*, Lilas, Azalées, Primevères. Au-dessus, à environ un mètre du sol était une rampe fleurie, établie d'une façon ingénieuse et courant le long de la glace sur une planche, rendue invisible et posée là à cet effet, formant de capricieux festons de fleurs : c'était d'abord, placées à distance égale, deux touffes de *Spiræa Thunbergi*, entourées d'Azalées puis de *Deutzia gracilis* et d'un fond de Primevère de Chine roses et blanches se trouvant cintré entre les touffes de *Spiræa Thunbergi* (fig. 66). Cet ensemble était des plus réussi ; en coloriste avisé M. Delavier avait mis là des taches de couleurs qui tantôt s'harmonisaient, puis formaient de douces oppositions, le tout se reflétant dans la glace. La décoration du bas laissait certaines parties de la glace découvertes, lesquelles se trouvaient encadrées par la rampe fleurie qui la surmontait.

Pour la circonstance, les fenêtres des salons qui se trouvent le long de cette galerie restaient ouvertes, et sur les appuis de celles-ci des plantes étaient fort bien disposées : de chaque côté s'élançaient des *Camellia ;* ce milieu était garni d'Azalées et de quelques *Hoteia japonica* ; au centre de chaque baie, s'étalaient les frondes d'un *Kentia*.

La couleur variait avec chaque fenêtre, de façon que la décoration n'en fût pas trop uniforme.

Les grandes consoles de cette galerie étaient décorées d'une façon très artistique. Dans l'une le centre était tout en *Deutzia gracilis*, encadrés d'Azalées roses avec de chaque côté de forts groupes surélevés d'Azalées rouges. Cet arrangement de couleurs était des plus exquis et fort bien compris ; il constituait des masses qui s'harmonisaient par une simple transition, évitant ainsi les oppositions trop vives ; ainsi, le blanc était séparé du rouge par une teinte rose.

Au centre d'une autre console était une statue en marbre blanc autour de laquelle on avait groupé des Azalées rouges, puis des Azalées roses formant tapis, se relevant de chaque côté et flanquant deux vases desquels émergaient de grandes gerbes de Lilas et de Boule de neige, toute cette décoration entourée d'une bordure de Primevères de Chine.

En face de cette console, sur deux piédestaux, étaient posées deux grandes coupes de Sèvres, toutes fleuries d'Azalées et de Bruyères, qui entouraient un *Kentia*.

D'une facture différente était cette console (fig. 65) avec l'épanouissement rouge de ses Azalées parmi le feuillage vert qu'encadraient des Primevères de Chine blanches et qui venait rejoindre un groupe de Lilas blanc de chaque côté, que surmontait encore un *Camellia* à fleurs rouges.

Dans le salon Murat le bas de la merveilleuse console empire sur laquelle se trouve la reproduction, d'une grande valeur, de la première horloge publique placée à la tour du Palais à Paris, en 1370, avait été formé un tapis d'Azalées Vender rouges qui se reflétaient admirablement dans la glace.

Sur une autre console du même salon et dans la grande jardinière de Flore, en vieux Sèvres, étaient des Azalées rose vif au centre et blanches de chaque côté, sur un fond de Lilas mauve.

Le salon des officiers, réservé aux ambassadeurs, était fort bien décoré et garni d'un fond de Palmiers, de *Camellia* et de Rhododendrons. Sur la console centrale avaient été disposés avec goût des Lilas, *Deutzia* et Azalées ; une autre console, dans le salon suivant, présentait un mélange d'Azalées, d'*Hoteia*, de Lilas avec une bordure de Primevères.

Les salons du premier étage : salon des paysages, salon des dames, salon doré, salon des glaces, et le cabinet du Président, étaient aussi parés de la même façon que ceux du rez-de-chaussée.

Enfin dans le fond de la grande salle à manger, dans laquelle était dressé le buffet, le Paon était flanqué en cette circonstance d'un fort massif de *Kentia*, *Dracæna*, *Phormium*, *Camellia*, avec un tapis d'Azalées au centre formant bas de glace.

Dans son ensemble comme pour chaque motif, la décoration florale du palais de l'Elysée était tout à fait remarquable et très artistement conçue.

Ces grandes décorations florales méritent d'être vues ; elles constituent d'intéressantes leçons de choses, car il n'est pas aussi facile qu'on pourrait le supposer d'en régler l'ordonnance. Il faut non seulement du goût, une sûreté de vision et une conception artistique, mais encore beaucoup d'habileté professionnelle de décoration. Ces qualités, on les trouve dans les décorations réalisées par M. E. Delavier.

Albert Maumené.

Remarques sur les semis de Fougères

Le semis des spores est le procédé de multiplication auquel on a le plus généralement recours pour la propagation des Fougères. Il y a cependant quelques espèces qu'on ne peut multiplier ainsi, parce qu'elles ne donnent que très rarement des spores, ou bien parce que la germination en est très difficile.

Le printemps est la meilleure époque pour semer. On sème dans des terrines ayant 0m04 de profondeur, que l'on garnit jusqu'à moitié de tessons, qui sont ensuite recouverts de 0m15 d'un mélange de bonne terre de bruyère finement concassée, d'un peu de sable et de petits fragments de briques. Après avoir égalisé la surface, on mouille soigneusement la terre avant de répandre les spores. Quand on veut semer des espèces qu'on a à sa disposition, on coupe une fronde devenue jaune (ce qui est un indice certain de la maturité des spores), et on la tient au-dessus d'une feuille de papier blanc, sur laquelle on fait tomber les spores.

Il faut faire attention de ne pas semer trop épais, et de ne pas arroser ou seringuer les terrines ainsi préparées, car l'eau entraînerait les spores. C'est pour cette raison que nous avons dit de mouiller la terre avant de semer. Le semis étant fait, on couvre chaque terrine d'une feuille de verre. Afin de maintenir une humidité constante, on place les terrines ensemencées dans des soucoupes ou dans d'autres terrines un peu plus larges, à demi remplies d'eau, dont on a bouché les trous avec du mastic. Ces terrines seront ensuite placées dans la serre chaude sous un châssis à multiplication. On ombrage le tout jusqu'à ce que les spores soient levés. La chaleur, l'humidité et l'ombre sont les trois conditions indispensables pour élever les Fougères de semis. Si l'on suit ponctuellement ce que nous venons de dire, on verra déjà un changement à la surface des terrines au bout de quatre à six semaines.

Les spores, ordinairement de couleur jaune, brune ou noirâtre, deviennent verdâtres, et vues à la loupe, à cette époque, elles se seront allongées. Cinq à six jours après, elles se transforment en de petits corps verts cylindriques; peu de temps après ce petit cylindre produit des racines à sa base, s'élargit et se transforme en un corps foliacé qu'on appelle *prothalle*. Peu à peu ce prothalle se divise en deux lobes, entre lesquelles on voit naître un bourgeon; quelques semaines après on voit sortir de ce bourgeon les jeunes frondes. Pendant toute cette évolution, les plus grands soins doivent êtré donnés aux jeunes plants : quoiqu'ils pourrissent facilement par une trop grande humidité, ils craignent beaucoup plus la sécheresse. Les laisser une seule fois sans eau, c'est les tuer infailliblement.

Les prothalles s'étant formés, et toute la surface des terrines en étant recouvertes, on peut croire que tous les spores semés ont bien levés. Il n'en est rien car le plus souvent un grand nombre des rothalles appartiennent à des espèces indigènes, que l'horticulteur habile sait distinguer. Le prothalle seul suffit pour les reconnaître. Mais comme on ne peut les enlever sans risquer d'arracher en même temps de bonnes espèces, on les coupe avec précaution, au moyen de petits ciseaux. Ces espèces étant en général plus robustes, finiraient par étouffer les autres si on négligeait de faire cette opération.

Les prothalles qui envahissent souvent les semis faits dans les terrines et dont nous conseillons la destruction avec les ciseaux, sont ceux des *Nephrodium filix-mas* et *spinulosum* de l'*Asplenium filix-femina*, du *Pteris aquilina*, ainsi que des *Aspidium* ou plutôt *Nephrodium molle violascens uliginosum:* des *Gymnogramme* etc. Quand on connait les prothalles de ces différentes Fougères, on distingue les espèces qu'on trouve dans presque toutes les terrines.

Par exemple, pour le prothalle des *Gymnogramme* qui est ondulé, pour celui du *Ceratopteris*, qui est lancéolé et charnu, il suffit de les voir une seule fois pour ne plus se tromper. Cependant, dans certaines espèces, la distinction est plus difficile au premier abord, il faut pour cela une habitude et une observation continuelles. Comme l'arboriculteur connait bien les variétés de ses arbres par le bois, sans pouvoir dire pourquoi, il en est de même du cultivateur de Fougères qui a l'habitude de reconnaître les espèces d'après les prothalles, sans pouvoir dire souvent avec exactitude en quoi ils diffèrent. Les très nombreuses espèces de Fougères cultivées ne se comportent pas de la même façon lorsqu'on les sème. C'est pourquoi nous croyons bon de signaler, afin qu'on puisse en tenir compte, les observations que nous avons eu l'occasion de faire :

Les Fougères en arbre lèvent beaucoup plus difficilement que les petits espèces a rhizômes rampants.

Plus la substance des frondes est molle, plus la levée de l'espèce est aisée; tandis que les espèces à feuilles coriaces défient souvent tous les soins qu'on leur donne.

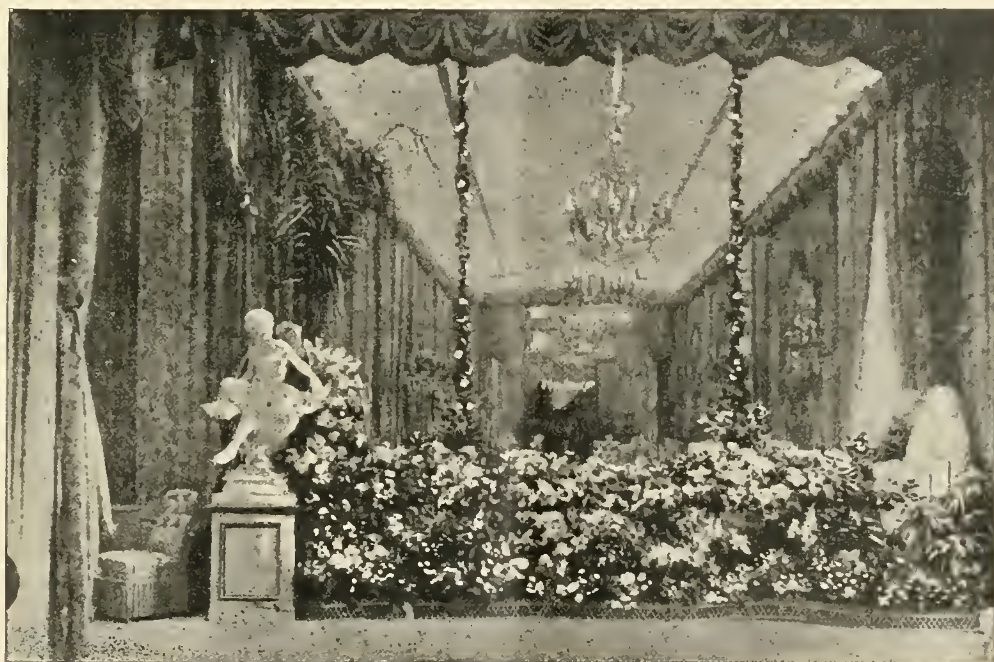


Fig. 66. — *Décoration d'un bas de glace à l'extrémité de la galerie de Don Quichotte, au Palais de l'Elysée.*

Plus la fronde est découpée et mieux les spores lèvent; les espèces à feuilles entières sont très longues et plus difficiles à germer.

Lorsque les jeunes frondes commencent à paraître, les semis de Fougères ont passé le moment le plus difficile de leur culture. Tous les changements que subissent les spores, depuis le semis jusqu'à la formation complète du prothalle, peuvent être considérés comme analogues aux différentes phases de développement et de formation des graines dans les plantes phanérogames; tandis que la végétation, depuis le moment où les jeunes sortent du prothalle, peut être comparée à la germination des graines de ces mêmes végétaux. Dès ce moment, on a à cultiver des Fougères formées; successivement on les repique on les transplante, on les empote, et pour toutes ces opérations il faut encore quelques précautions que nous allons énumérer.

Pour le repiquage, on se sert de terrines, que l'on remplit de bonne terre de bruyère mélangée d'un peu de sable, et dans lesquelles on enfonce des tessons de

3 cm. carré, disposés en lignes parallèles aux bords des terrines si ces derniers sont carrés ou bien en lignes circulaires pour celles de forme ronde. La distance entre les lignes varie de 0m02 à 0m03, suivant la grandeur des espèces à repiquer entre ces cloisons de tessons. Les racines se développent beaucoup plus vigoureusement dès qu'elles rencontrent des pierres poreuses comme le sont les tessons de pots. Il est facile de comprendre que plus l'accroissement des racines est rapide, plus les plantes végètent avec vigueur. En outre, lorsque les plantes sont bonnes à mettre en pots, on les sépare très facilement, sans déranger les racines des espèces voisines, qui sans cela seraient souvent enchevêtrées les unes dans les autres. Il n'y a donc pas à craindre de mutilation.

Quand les plantes ont acquis un assez fort développement, on doit donner aux espèces de serre chaude une chaleur toujours égale de 10 à 15 degrés, de l'humidité et l'ombrage d'autres plantes de la serre. On les empote dans un bon mélange de terre non tamisée et de feuilles de chênes décomposées. Les pots reçoivent un bon drainage fait de racines de terre de bruyère. On ne doit pas non plus ménager les arrosements pendant la période active de végétation ; pendant l'hiver on arrosera avec modération.

Pour les Fougères aquatiques, telles que les *Meniscium*, *Ceratopteris thalictroides*, etc., on les cultive comme toutes les autres espèces jusqu'au premier empotage ; après cette époque, on les met dans des vases remplis d'eau, que l'on a soin de renouveler souvent.

Nous ferons remarquer, en terminant, que plus on rempote les Fougères, plus elles croissent et plus elles prennent de vigueur. Cependant on devra, autant que possible, ne jamais les rempoter dans la période comprise entre le mois d'octobre et le mois de février, surtout s'il s'agit d'espèces à feuilles caduques.

HENRI THEULIER fils.

A propos de la mévente des vins. La mévente des fruits.

On sait combien la viticulture souffre actuellement de la mévente des vins. La dernière récolte a été si abondante que, comme nous l'avons annoncé déjà, beaucoup de cultivateurs, faute de futailles, ont dû renoncer à vendanger.

La Société Nationale d'encouragement à l'agriculture a, à ce sujet, adopté à l'unanimité une série de résolutions que nous croyons devoir citer in extenso :

« La Société nationale d'encouragement à l'agriculture, réunie en assemblée générale et après en avoir délibéré, est d'avis que pour combattre la mévente des vins et remédier à la crise dont souffre actuellement la viticulture, il y a lieu entre autres :

1° De rechercher dans la production de nos vins la qualité plutôt que la quantité, en adoptant les procédés de culture et de fumure, les cépages et les méthodes de fabrication et de traitement des vins les mieux appropriés aux différents sols et climats et de nature à améliorer et à développer la qualité des produits des vignobles ;

2° D'encourager l'organisation des Sociétés coopératives, comités de propagande, ligues et syndicats ayant pour objet de faire connaître nos vins pour en accroître la consommation et de combattre la fraude, les falsifications et la propagation des boissons malsaines et alcools de toutes dénominations qui faussent le goût, produisent seuls les désordres de l'alcoolisme et prennent dans la consommation la place des vins naturels qui seuls donnent la vigueur, la santé, la gaieté française ;

3° De favoriser les collectivités de viticulteurs, dont le but sera de créer et d'entretenir en permanence, tant en France qu'à l'étranger, des comptoirs de dégustation, des débits de vente et des caves propres à faire connaître nos vins et en donner le goût dans les régions où la consommation du vin est inconnue ou un objet de luxe ;

4° D'établir une distinction fiscale entre les alcools d'industrie et les eaux-de-vie naturelles de vin et de consacrer cette distinction sur les pièces de régie. »

Si nous attribuons, dans ce journal, une importance spéciale à une question qui ne semble, au premier abord, intéresser que les viticulteurs, c'est que ce qui se passe actuellement pour le vin pourrait bien se produire à un moment donné pour certains produits horticoles, et notamment pour les fruits de table.

De tous côtés, on plante des arbres fruitiers, et, la consommation s'étant développée jusqu'ici parallèlement à la production, les produits de ces cultures se sont généralement écoulés dans des conditions rémunératrices pour le cultivateur. En sera-t-il toujours ainsi ? Tout en le souhaitant, nous n'osons pas y croire d'une façon absolue. Si même nous regardons ce qui se passe autour de nous, nous devons plutôt craindre pour l'avenir une surproduction.

Ne voyons-nous pas, un peu partout, l'Allemagne, l'Autriche, la Russie planter des milliers d'hectares en arbres fruitiers, tirés pour la plus grande partie de nos pépinières de la région parisienne, de l'Anjou, de l'Orléanais, etc ? Lorsque ces arbres seront arrivés à l'état adulte, et donneront une récolte normale, résultat qui se fera sentir dans un très petit nombre d'années, la quantité de fruits jetée ainsi sur le marché pèsera non seulement sur les cours, mais encore produira un encombrement tel qu'une partie du stock ne trouvera plus preneur. Quelle sera cette partie qui sera ainsi délaissée ? Ce seront certainement les fruits de qualité inférieure.

Les cultivateurs français doivent donc se montrer prévoyants, et puisqu'il paraît probable que les fruits ordinaires ne trouveront que difficilement un écoulement à un moment donné, et en tous les cas à un prix si bas, qu'il ne sera peut-être plus rémunérateur, puisqu'il est prouvé aussi que les beaux fruits se vendent toujours bien, ils doivent s'attacher dès maintenant à ne cultiver que les meilleures variétés dites commerciales et à bien soigner leurs arbres pour obtenir des produits de première qualité.

Si, au surplus, ils se préoccupent d'organiser la vente — ce dont nous parlerons une autre fois — on peut être certain que de beaux jours sont réservés à la production fruitière en France.

H. MARTINET.

NOTES DIVERSES

Une Pomme de terre anormale (voir fig. 67). — Nous avons publié, il n'y a pas bien longtemps, le portrait d'une Carotte digitée qui avait été observée par MM. Denaiffe et fils dans leurs cultures de Carignan.

Voici encore une anomalie curieuse qui provient de la même source. C'est à MM. Denaiffe que nous devons

la photographie de cette curieuse Pomme de terre qui, au premier coup-d'œil, pourrait être prise plutôt pour une Pomme.

Quant aux conclusions à tirer de ces phénomènes nous imiterons la sage réserve de MM. Denaiffe. Contentons-nous de signaler les faits, d'amasser les documents, en attendant que la nature elle-même nous montre ce qu'elle entend faire.

A propos des Carottes digitées. — Puisque nous venons de parler des Carottes digitées, citons un passage d'une lettre que nous avons reçue de M. Chifflot, du Parc de la Tête d'Or, à Lyon :

J'ai trouvé dans les papiers de M. Seringe, ancien professeur et directeur du Jardin Botanique de Lyon, une très belle aquarelle signée de X. Reignier (décembre 1855) représentant en grandeur naturelle un fort exemplaire de Carotte digitée. L'aspect général est d'ailleurs identique à celui que votre journal montre page 9 (fig. 5), dans le numéro du 5 janvier, sous le nom de radis noir digité. Quel a été l'obtenteur de cette monstruosité à cette époque, je l'ignore ; mais il est intéressant de signaler que déjà en 1855 les cultures lyonnaises possédaient cette anomalie qui n'a pas été publiée, sans doute parce qu'on se figurait qu'une monstruosité était tout au plus digne de figurer dans une collection *in vitro!*

La Tomate primeur en Algérie. — Sous ce titre M. le Dr Trabut donne dans la *Revue horticole de l'Algérie* d'intéressants renseignements sur le développement pris en Algérie pour la culture de la Tomate.

C'est aux environs d'Oran, dit-il, que la culture des Tomates primeurs prend de l'importance depuis une dizaine d'années. Et-Ançor, dans la plaine des Andalous, est le centre de production, et en 1900 plus de 200 hectares étaient consacrés à la culture des Tomates d'hiver.

Ce sont des cultivateurs espagnols, les *Tomateros*, qui ont importé cette culture du Sud de l'Espagne, ils ont loué des terrains sans valeur, pierreux, couverts d'Alfa, y ont ouvert des tranchées et enfoui du fumier ; sur ces terres arides ils obtenaient bientôt 50 à 60 quintaux de Tomates par hectare vendues 50 à 80 fr. le quintal.

Les bénéfices importants ainsi réalisés dans des terres considérées jusque là comme peu propres à la culture ont décidé d'autres maraîchers, et on peut dire que ces cultures nous ont permis de substituer sur les marchés de la Métropole un produit algérien à un produit importé de l'étranger ; les Tomates d'Oran vont remplacer avant peu les Tomates d'Egypte.

Il est bien certain que cette culture, faite en hiver, ne peut pas s'éloigner de la côte où la mer maintient une température assez élevée, il est même probable que la côte Ouest est plus favorable que la côte Est.

Le système métrique en Angleterre. — On sait qu'il existe depuis plusieurs années en Angleterre une ligue très puissante qui réclame l'adoption du système métrique.

Un correspondant du *Gardeners' Chronicle* fait remarquer combien il serait utile d'unifier les poids et mesures, et cite des exemples topiques. Ainsi dans le Centre, dit-il, tous les fruits cultivés sur place se vendent au peck. « Or le peck est une mesure de capacité, et comme il est illégal de vendre à la mesure, l'administration locale a adopté une échelle de poids pour représenter le peck. Ainsi un peck de pois pèse 8 livres ; un de Fèves, 9 livres ; un de Fèves françaises, 10 livres ; un de Fraises, 12 livres ; un de Pommes, d'Oignons, etc., 16 livres ; un de Poires, de Prunes, de Cerises, etc., 18 livres ; un de Pommes de terre, 20 livres. Comme cela doit être agréable et commode pour une jeune ménagère sans expérience ! Et de combien de renseignements doit s'entourer celui qui étudie les mercuriales des marchés lorsqu'il s'en va dans une autre partie du pays où les choses se vendent par pot, boisseau, *strike*, *sieve*, *half-sieve*, *pottle*, *punnet*, etc. ! Même notre Ministère du Commerce signale l'importation de tant de boisseaux de Bananes ! Est-il possible de pousser l'absurdité plus loin ? »

La Consoude géante du Caucase. — Cette plante fourragère a été introduite dans la République Argentine, et mise à l'étude dans deux établissements agronomiques de l'Etat. Les essais ont donné le meilleur résultat, et la production a été considérable à partir de la troisième année.

Les Œillets en Amérique. — Nous avons parlé dernièrement (page 51) d'un Œillet vendu aux Etats-Unis pour le prix remarquable de 5.000 dollars. C'est là sans doute un fait isolé ; mais il est bon de noter que des exceptions semblables ne se produisent que quand une plante est fort en vogue ; et certainement les Œillets jouissent actuellement aux Etats-Unis d'une vogue très grande ; il suffit pour s'en rendre compte de jeter un coup-d'œil sur les journaux américains, et aussi sur leurs annonces. Notre confrère *American Florist* consacre fréquemment dans ses colonnes une grande place à ces plantes ; dans son numéro du 2 mars dernier, il rend compte du Congrès des Œillets, tenu à Baltimore quelques jours plus tôt, et où notamment M. Peter Fisher a lu un intéressant mémoire sur l'hybridation des Œillets. Il publie aussi le portrait de plusieurs variétés de choix et une vue d'une grande serre remplie d'Œillets d'une seule variété, la variété *Lorna*.



Fig. 67. — *Pomme de terre anormale observée dans les cultures de MM. Denaiffe.*

Les Orchidées à Calcutta. — Une grande exposition horticole a eu lieu à Calcutta au milieu de février. Voici un passage du compte-rendu qu'en a donné le journal *Indian Gardening and planting* :

L'Exposition d'Orchidées était simplement superbe ; M. Babu Joy Gobind Law a la réputation de cultiver les Orchidées dans la perfection, et les spécimens qu'il en exposait battent tous les records. Etant donné toutes les difficultés à vaincre, aucun amateur d'Orchidées ne s'attendait à une exposition aussi magnifique... Son *Cattleya Trianæ* et la variété, le *Phalænopsis grandiflora* et le *P. Schilleriana*, avec leurs hampes de haute taille portant un grand nombre de ces fleurs aux nuances délicates, contrastant l'une avec l'autre, formaient un spectacle si attrayant que plus d'une fois la foule m'a repoussé, me rappelant que je me laissais retenir devant ce groupe plus longtemps que ce n'était permis à chaque visiteur. Les Oncidium, Dendrobium et Cypripedium montraient des fleurs parfaites, et qui n'étaient en rien inférieures à celles qui s'épanouissent plus tard.

Et c'est tout ; nous autres Européens, nous envions les heureux habitants des régions tropicales qui peuvent contempler les Orchidées dans toute leur luxuriante

splendeur; et pendant ce temps, les Asiatiques s'estiment heureux de voir figurer un petit groupe d'Orchidées à une exposition sensationnelle, malgré « les difficultés à vaincre » et doivent avoir l'eau à la bouche en lisant les comptes-rendus de nos concours!

L'action du froid sur les plantes. — Il résulte d'observations faites par MM. Matruchot et Molliard, et communiquées récemment à l'Académie des Sciences, que sous l'influence des gelées le nucleus de la cellule perd de l'eau par exosmose; ainsi les plantes qui sont tuées par la gelée meurent de dessiccation.

Orchidées. — Une conférence a été faite à la Société Royale d'Horticulture de Londres, le 26 mars, sur les « Orchidées peu remarquables et rarement cultivées ». Auteur, M. W. H. White. A lire dans le Journal de la société.

Revue des Publications Étrangères

GARTENFLORA, Berlin. — *La culture fruitière en Californie, envisagée spécialement au point de vue des méthodes de vente*, par W. Th. Gœthe. Travail étendu présentant un intérêt commercial considérable. Les statistiques (qui s'arrêtent toutefois à 1898) sont à méditer.

THE GARDENERS' CHRONICLE, Londres. — *Le Cereus Wittii*. Portrait et description d'un nouveau Cereus grimpant. — *Les pots à fleurs et la Malaria*. Curieuse note relative à la propagation de maladies infectieuses par les moustiques et insectes analogues qui se propagent dans les pots de fleurs pleins d'eau que les Chinois placent dans leurs jardins. — *Le Cypripedium × T. W. Bond*, variété de Coundon Court; portrait de cette superbe variété.

DIE GARTENWELT, Berlin. — *L'application pratique du procédé de W. Johannsen pour l'éthérisation des plantes forcées*, par F. Ledien. Compte-rendu très intéressant d'expériences effectuées à la station d'essais du Jardin botanique de Dresde pour vérifier la théorie de Johannsen. Signalé aux chercheurs.

— *Helianthus cucumerifolius Spiralstern*. Description et portrait de cette nouvelle variété très bizarre, dans laquelle les rayons forment des rubans enroulés en spirale très serrée.

DEUTSCHE GARTNER-ZEITUNG (Moller), Erfurt. — *Deux récoltes de noisettes*. M. Maurier, d'Iéna, traite de l'exploitation des Noisetiers et donne les récoltes comparées de 22 variétés différentes en 1899 et 1900. Celles qui ont produit le plus de noisettes sont une variété de Lombardie, la variété *Gunsleben*, et la variété *Lambert Filbert*. M. Schenz traite également de la culture du noisetier. — *Les arbres fruitiers aux Expositions*. M. N. Gaucher, de Stuttgart, étudie en détail la présentation des arbres fruitiers (nombreuses gravures prises à l'Exposition d'arboriculture fruitière de Paris 1900). — *L'horticulture dans l'Allemagne du sud et la Suisse*, notes de voyage sur les jardins de villes, les jardins privés et les jardins botaniques, par Robert Engelhardt, d'Erfurt. — *Les plantations fruitières sur les routes dans le district de Nimptsch* (Silésie).

THE GARDENERS' MAGAZINE. — *Les Magnolias*, par W.-J. Bean. Etude détaillée avec de belles gravures. — *Les Dendrobium hybrides*, par H. J. Chapman.

THE AMERICAN FLORIST. — *L'emballage et l'expédition des fleurs coupées*, mémoire lu au Club des Fleuristes de Chicago par M. Walter S. Heffron. — *Les aquarium et leur protection pendant l'hiver*, par W. Tricker.

ARBORICULTURE FRUITIÈRE

La restauration des arbres fruitiers. — Principes d'équilibre. — Le rapprochement. — Manière de l'opérer (1).

Lorsque la branche est verticale, on doit préférer le bourgeon né en avant.

Pour reconstituer la flèche on choisit, sur le bas du moignon, un bourgeon (A fig. 69) situé de telle façon qu'il redresse le léger coude qu'avait produit autrefois la taille — aujourd'hui cicatrisée — immédiatement inférieure (B, même figure).

Il va sans dire que quant aux greffes, si on y a eu



Fig. 68. — *Extrémité de la tige du fuseau rapproché. — Choix de la nouvelle flèche que fournira le bourgeon A situé au-dessus de l'ancienne coupe B.*

recours, on choisit le bourgeon le plus vigoureux que donne le greffon.

Le bourgeon choisi, on élimine les autres, sauf un (B. fig. 43, p. 75) qui est conservé vers l'extrémité et qui a pour but d'empêcher le dessèchement du moignon ou *onglet*. Ce bourgeon est plus tard pincé à 0m15 environ. Aussi souvent, dans la suite, qu'il donne naissance à un nouveau faux-bourgeon, celui-ci est pincé au-dessus de sa première ou seconde feuille.

L'onglet est bientôt d'une grande utilité en servant de tuteur primitif au bourgeon de prolongement. En effet, dès que ce dernier a atteint 0m12 environ, on l'attache par un premier lien à 0m02 au-dessus de son point de naissance (fig. 69) pour éviter un coude trop prononcé. Cette ligature doit être exécutée avec précaution, si l'on ne veut pas s'exposer à faire éclater le bourgeon; aussi, pour ce motif, la fait-on primitivement lâche et la remplace-t-on, quelques jours plus tard, par une autre plus serrée.

En même temps, on pratique une ligature vers le haut de l'onglet, en admettant toutefois que le bourgeon ne soit pas né auprès de son extrémité. Si cela se pro-

(1) *Le Jardin*, 1901, page 75.

duisait, on suppléerait à l'onglet par un tuteur. Une baguette droite de Noisetier ou une tige mince de Bambou en fait d'ordinaire l'office. On la fixe sur le côté de la branche par deux ou trois liens à une certaine distance du point de naissance du bourgeon. Celui-ci, après un palissage sur l'onglet, est attaché sur le tuteur au fur et à mesure qu'il se développe.

J'ajouterai que l'emploi du tuteur, étendu indistinctement à toutes les branches charpentières, ainsi qu'à la tige, opération appelée en pratique le *baguettage*, est le plus sûr moyen de les conduire en ligne droite. Au point de vue de la fructification, ce n'est pas indispensable, et ça ne peut que contribuer à la beauté et à la régularité, mais dans le cas qui nous occupe, un baguettage total provisoire est de la plus haute importance pour donner aux nouveaux bourgeons de prolongement un point de départ parfait. En matière d'arbres palissés, cette dernière précaution n'est pas utile; le treillage en effet est là tout spécialement pour servir de tuteur aux bourgeons.

En fin août de la même année, on doit supprimer les onglets. J'ai déjà donné, en maintes circonstances, les raisons qui font choisir de préférence cette époque; la principale est que la plaie se cicatrise en partie avant l'hiver, c'est-à-dire gagne une année sur le temps total qu'elle met à se recouvrir complètement.

La coupe destinée à abattre cet onglet se fait tout à la base du nouveau prolongement et en oblique légère du côté opposé à ce dernier (fig. 69).

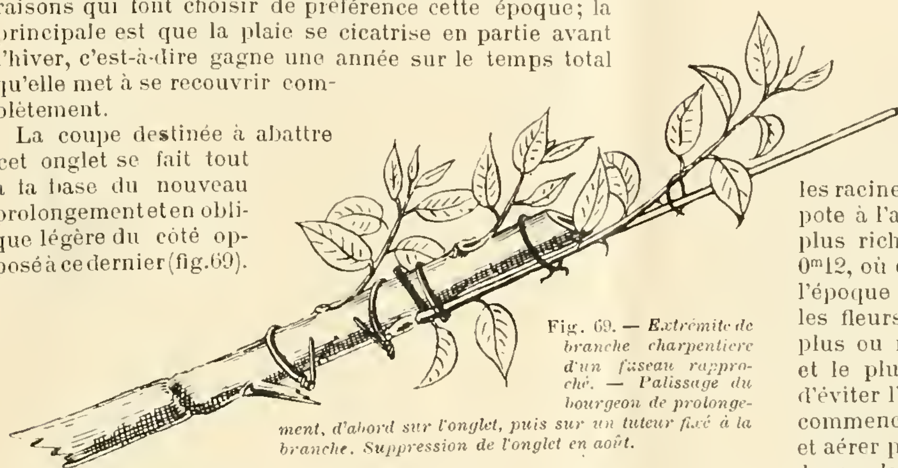


Fig. 69. — *Extrémité de branche charpentière d'un fuseau rapproché. — Palissage du bourgeon de prolongement, d'abord sur l'onglet, puis sur un tuteur fixé à la branche. Suppression de l'onglet en août.*

Souvent le sciage est nécessaire; on se sert alors de l'égohine. La plaie est ensuite polie à l'aide de la serpette et enduite aussitôt de bon mastic à greffer.

Après cette première végétation, les opérations du rapprochement sont terminées. Il n'y a plus qu'à tailler les nouveaux prolongements, en tenant compte de l'équilibre de l'arbre, et à prendre de nouveaux étages quand le besoin s'en fait sentir, en suivant les règles de la formation des arbres.

CLAUDE TRÉBIGNAUD.

LE PRIMULA OBCONICA (1)

(suite)

Sa culture

La culture de cette belle Primevère est aussi facile que certaine, car elle est extrêment robuste, vigoureuse et absolument exempte des maladies cryptogamiques, si nombreuses et redoutables aujourd'hui, ainsi que des insectes; aucun, à notre connaissance du moins, ne la touche. Sa rusticité permet de la soumettre à divers traitements avec un succès à peu près égal. Mise en pleine terre à la fin de mai, dans un endroit ombragé, elle s'y comporte très bien et fleurit pendant toute la belle saison.

(1) *Le Jardin*, 1901, p. 89.

Elle est donc parfaitement remontante. Toutefois, et du reste comme toutes les plantes jeunes et bien cultivées, sa première floraison est la plus abondante et la plus remarquable. C'est pourquoi il est préférable, tant au point de vue commercial que simplement décoratif, de renouveler chaque année ses plantes par le semis et de les cultiver d'une façon intensive comme le font MM. Vilmorin Andrieux, dans leurs cultures de Verrières dont nous avons parlé précédemment; voici la substance de ce traitement:

Six mois suffisent pour obtenir des plantes à toute venue, portant 8 à 10 ombelles de fleurs dans le courant d'avril et continuant ensuite à fleurir pendant tout l'été. Ce travail se fait en hiver, en serre. Les graines sont semées en terrines, fin octobre, dans une serre tempérée ou presque chaude (18 à 20 degrés). Sous l'influence de cette chaleur la germination y est bien meilleure et plus rapide qu'à froid. Lorsque les jeunes plantes ont leurs premières feuilles on les repique séparément dans des godets de 0m07 de diamètre, en employant un compost léger et fertile de terre franche, terreau de couche et terre de bruyère ou de feuilles en parties égales. Les plantes sont replacées dans la même serre et température, où elles grossissent assez rapidement. Lorsque les racines garnissent la motte on les rempote à l'aide du même compost ou un peu plus riche en terreau, dans des pots de 0m12, où elles restent pour fleurir. Selon l'époque à laquelle on désire obtenir les fleurs, on les replace alors en serre plus ou moins chaude, pas trop serrées et le plus près possible du vitrage afin d'éviter l'étiolement. Dès que la floraison commence, il faut abaisser la température et aérer pour endurcir les plantes et prolonger la durée des fleurs.

Nous avons dit précédemment que le *Primula obconica* était presque rustique; il s'en suit qu'à défaut de serre pour pratiquer la culture hivernale et rapide que nous venons d'indiquer, on peut parfaitement l'élever sous de simples châssis froids. Dans ce cas on sèmera plus tôt, en juillet-août par exemple en terrines et comme il est dit plus haut, afin de pouvoir repiquer les plants en godets avant l'hiver, période pendant laquelle il seront tenus sous chassis froid très modérément arrosés, près du vitrage et simplement protégés contre les gelées à l'aide de paillassons. Le rempotage en pots de 0m12 leur sera donné vers le mois de mars ou dès que les plantes seront gênées dans leurs godets, et on obtiendra ainsi la floraison au printemps, comme par le procédé précédent. On peut de même obtenir par ce même traitement à froid la floraison à l'automne et pendant l'hiver, en semant alors au printemps en avril-mai.

Si l'on tient à conserver les plantes après leur première floraison, il suffit pour cela de les laisser en repos pendant quelques semaines, en les mettant à l'air et en réduisant les arrosements, puis de leur donner un bon rempotage avec de la terre neuve dans les mêmes pots ou légèrement plus grands, en remplaçant une bonne partie de celle qui est usée et en supprimant du même coup tout le chevelu.

Comme on le voit, le Primula obconica est susceptible de divers traitements et peut facilement s'obtenir en fleurs toute l'année, en variant les époques de semis et

en le cultivant en serre tempérée pendant l'hiver si on désire l'avoir en fleurs à cette saison.

Rappelons enfin, pour terminer, les propriétés irritantes aujourd'hui bien connues, de cette Primevère; mais, chose singulière, elle est absolument sans effet sur certaines personnes, tandis que chez d'autres, en général celles sujettes aux enflûres, cette irritation devient très douloureuse et prend parfois les allures d'un érisypèle. Dans ces cas, qui sont assez rares heureusement, il faut se couvrir les bras et au besoin mettre des gants, ou mieux faire faire le travail par une personne réfractaire à cette irritation. S. Mottet.

Nouveautés

Suite des nouveautés de la maison Cayeux et Le Clerc, 8, quai de la Mégisserie, à Paris.

Dahlia a fleur d'anémone Professeur Mussat (voir fig. 74). — Nouvelle variété curieuse par la forme et la disposition des fleurs et qui est le point de départ d'une série de formes et de coloris nouveaux.



Fig. 70. — *Bégonia Bertini nain compact.*

Ce qui caractérise ce gain, qui a été exposé à maintes reprises à l'automne de 1899 à la Société nationale d'horticulture de France et aux Concours temporaires horticoles de l'Exposition Universelle de 1900, c'est la présence, au centre du capitule, d'une ruche de fleurs tubuleuses très développées, encadrées par une rangée de grandes ligules ou pétales plats entourant les premiers. La fleur rappelle ainsi les Chrysanthèmes ou les Reines-Marguerites dits alvéoliformes ou anémoniflores et n'a rien de commun avec les fleurs des Dahlias jusqu'ici connus.

La couleur des pétales est rouge orangé nuancé rouge brun; les fleurons de la même teinte, mais plus claire et bordés vieil or. Le port de la plante est gracieux, délié; la taille n'excède guère 0m70 à 0m80 et le bois plutôt fin, ramifié, ferme, porte bien les fleurs, lesquelles sortent parfaitement du feuillage. La floraison est abondante, excessive même, à tel point que nous avons pu compter jusqu'à 150 à 200 fleurs épanouies, à la fois, sur un même pied. La durée des capitules est bien supérieure à celle des Dahlias à fleur double.

Chou pommé de Parence (voir fig. 71). — En 1897, disent MM. Cayeux et Le Clerc, nous recevions d'un de nos correspondants, qui nous envoyait ce Chou avec force recommandations, un petit paquet étiqueté Chou pommé de Parence, nom sous lequel nous offrons cette sorte pour la première fois. Depuis trois ans que nous la cultivons, nous lui avons reconnu des mérites tels, que nous n'hésitons pas à la recommander chaudement aux amateurs, ainsi qu'aux jardiniers.

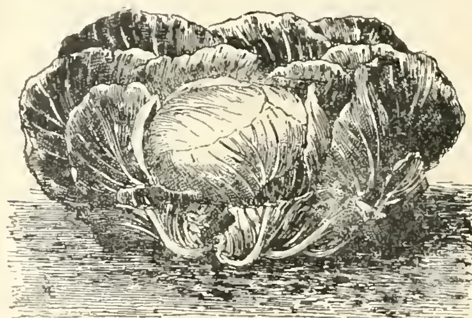


Fig. 71. — *Chou pommé de Parence.*

Cette variété tient du *Chou Quintal de Strasbourg* et aussi du *Chou de Brunswick à pied court* comme aspect, comme port et comme époque de production. Le pied est très court; la pomme serrée, dure, déprimée, mais légèrement arrondie sur le dessus d'un volume au-dessus de la moyenne, d'une belle teinte vert franc, semble posée sur le sol. Les feuilles extérieures, droites, présentent des nervures blanches caractéristiques.

Le Chou pommé de Parence constitue une excellente variété à faire pour l'été et l'arrière-saison.

***

Nouveautés de la maison *A la Pensée*, H. Valtier, 2, rue Saint-Martin, à Paris.

Reine-Marguerite Comète naine blanc pur. (voir fig. 72). — La plante, haute de 0m15 à peine, donne d'énormes fleurs en tous points semblables à la Reine-Marguerite Comète géante, du blanc le plus pur.

Sa hâtiveté est de plus très grande, elle fleurit en même temps que la variété dite printanière.



Fig. 72. — *Reine-Marguerite Comète naine blanc pur.*

Reine-Marguerite Comète naine rose. — Issue de la précédente, elle en a exactement toutes les qualités, sa nuance d'un beau rose frais est admirable.

Bégonia bertini nain compact (voir fig. 70). — Présentée à l'Exposition de 1900, cette remarquable nouveauté a

conquis de suite les suffrages des amateurs et jardiniers.

Semblable comme fleur au Bégonia Bertini ancien, d'une belle couleur vermillon, celui-ci s'en distingue par une taille très réduite et une végétation ramassée, compacte.

C'est le Bégonia de bordures par excellence; il a d'ailleurs toutes les autres qualités de son aîné : floribondité excessive et complète rusticité au soleil.



Fig. 73. — *Dahlia à fleur d'Anémone " Professeur Mussat ".*

* * *

Dahlias cactus nouveaux de M. Charmet horticulteur a Lyon-Monplaisir. — Ces nouveaux Dahlias cactus ont obtenu tous *un premier prix à l'Exposition universelle de Paris 1900*; aux apports des Sociétés d'horticulture de Lyon, *une médaille d'or*, *médaille de vermeil* et *grande argent*, et chacun un certificat de mérite de 1re *Classe*. Ils ont une bonne tenue; les fleurs se dégagent bien au-dessus du feuillage.

Madame François Pelletier, haut. 1m, plante buissonnante se couvrant d'une profusion de petites fleurs orange vif à reflets vieil or, variété des plus gracieuses.

Madame Madeleine Scalarandis, haut. 1m30, rouge pourpre nuancé aniline, coloris nouveau dans les Dahlias cactus, floraison abondante, les fleurs sortent bien au-dessus du feuillage.

Mademoiselle Jeanne Nonin, haut. 1m, plante basse, ramifiée, délicieux coloris saumon rosé, teinte très rare qui donnera une note agréable au milieu des nuances foncées.

EXPOSITION INTERNATIONALE DE GLASGOW

Nous avons reçu le programme détaillé de l'Exposition internationale de Glasgow : il comporte notamment deux grands concours horticoles : l'un pour les plantes et les fleurs coupées, les 28 et 29 août; l'autre pour fruits et légumes, les 4 et 5 septembre. Les prix et médailles à décerner représentent une valeur de 25.000 francs.

A signaler une particularité intéressante en ce qui concerne le concours de fruits : un traité passé par la Société avec une maison spéciale, le *Scottish cold storage and ice company*, permet de garantir la conservation par le froid des produits exposés.

Les adhésions doivent être adressées, au moins quatorze jours avant chaque concours, au secrétaire M. Hugh M. Mackie, 55 Bath street, à Glasgow.

Société Nationale d'Horticulture de France

Séance du 28 mars 1901

Comité de Floriculture

M. Germond, jardinier à Champigny (Seine), présentait des Cyclamen à fleurs panachées. Les fleurs sont de larges dimensions, bien dressées et maculées de pourpre clair sur fond blanc. Les sujets exposés provenaient de semis effectués le 5 mars 1900.

M. Bérault, de Vincennes, avait apporté quelques pieds d'un sport fixé d'*Erica Vilmoreana* à fleurs plus colorées et plus larges. C'est une fort belle plante qui serait fort recherchée, si l'on aimait encore la culture des Bruyères.

A M. Cadot, jardinier au château de Montgobert, près Villers-Cotterets, des semis de *Saintpaulia ionantha*, à fleurs de teintes diverses variant du blanc au rouge violacé. Enfin M. Vacherot, de Boissy-saint-Léger, continuait la série de ses apports d'Œillets géants avec un nouveau gain « *Le Champion* » à fleurs non encore épanouies et mesurant déjà 13 centimètres. La tige, tout à fait ligneuse, est haute de 1m20. Deux fleurs se sont déjà déjà développées et la plante exposée en donnera encore cinq ou six. Il est donc inutile d'opérer les pincements que l'on a toujours préconisés et il vaut mieux laisser les sujets se développer comme ils l'entendent : la floraison n'a pas à en souffrir.

Comité des Roses.

M. L. Jupeau, du Kremlin-Bicêtre, avait apporté deux *Rosiers Soleil d'or*, en parfait état de végétation. Cette superbe variété, qui est, comme on sait, le produit d'un croisement entre le Rosier *Persian Yellow* et un Hybride remontant, *Antoine Ducher*, se présente comme une plante de premier ordre, florifère, remontante et très résistante. Elle est de plus très facile à forcer, comme vient de le montrer M. L. Jupeau.

Comité d'arboriculture d'ornement

Un apport intéressant de M. Gravier, de Vitry-sur-Seine, composé d'une série d'Aucubas, de Mahonias, de Troënes et de quelques autres arbustes intéressants parmi lesquels il faut noter : *Azara microphylla*, *Hymenanthera crassifolia*, *Ozothamnus thyrsoideus*, composée australienne qui devrait s'appeler plus correctement *Helichrysum diosmæfolium*, etc.

Comité d'arboriculture fruitière

M. Lefièvre, de Conches près Lagny (Seine-et-Marne), présentait un beau lot de Pommes *Reinettes du Canada*, *Calville blanc* et *rouge*, *Quétier*. Des pommes également formaient l'apport de M. Labitte, de Clermont-sur-Oise, et de M. Arnoux Pellerin, de Bagnolet.

De beaux raisins à MM. Sadron et Arthur Andry, de Thomery (Seine-et-Marne) : le lot du dernier présentateur est particulièrement remarquable, formé de *Chasselas de Thomery* récoltés en septembre dernier et parfaitement conservés. Egalement un très bel apport de *Black Alicante* à M. Whir, de Deuil.

A signaler un Cerisier cultivé en pot, appartenant à la variété *Early Rivers*, chargé de Cerises et présenté par M. Meslé, de Poissy.

Comité de culture maraichère

De très belles *Fraises Dr Morère*, qui font venir l'eau à la bouche, constituent les apports de MM. Crémont, de Sarcelles et Lefièvre, de Conches. P. Hariot.

Comité des Orchidées

Plantes choisies et intéressantes, surtout des Odontoglossum.

M. Dallemagne, de Rambouillet, avait trois Odontoglossum hybrides remarquables, étiquetés *Ruckerianum* mais appartenant plutôt au type *Andersonianum*, sauf un qui était positivement intermédiaire, ayant les stries et macules marron caractéristiques du second, avec le reste du premier; les deux autres étaient très beaux, l'un très tacheté et strié de rouge, avec labelle jaune, l'autre entièrement lavé de jaune. M. Dallemagne avait aussi un excellent *Odontoglossum crispum*, à fleurs blanches d'une forme très gracieuse.

M. Dallé, de Paris, présentait un *Cattleya Trianæ Emiliæ*, à labelle faiblement rosé, à pétales et sépales blancs, un *Vanda suavis*, un *V. Boxalli*, un *Odontoglossum crispum* bien maculé, un *O. cirrhosum* ordinaire et une petite touffe d'*O. Rossi*, enfin un *Cypripedium Rothschildianum*.

M. Finet, d'Argenteuil, présentait des Cypripedium très intéressants, *C. × Schroderæ*, *C. × grande*, *C. Lindleyanum* et *C. × calloso-Curtisi*.

M. Maillet, jardinier chez M. le Dr Hébert, à Neuilly, présentait un *Cymbidium × eburneo-Lowianum*, ainsi que les deux parents de cet hybride.

M. Lesueur, de Saint-Cloud, avait apporté une superbe variété de *Lælia Jongheana*, à pétales et sépales d'un rose pourpré intense rappelant presque le *Cattleya Harrisoniæ violacea*.

M. Et. Bert, de Bois-Colombes, présentait une jolie variété d'*Odontoglossum × loochristiense*. Cet hybride dont la première obtention est due, comme on sait, à M. Vuylsteke, est issu de l'*O. crispum* et de l'*O. triumphans*. Il a déjà remporté de grands succès, et notamment M. Bert lui-même en a déjà montré l'année dernière une forme portant le nom de *Berti*. En Angleterre, plusieurs variétés ont été certifiées.

G. T.-Grignan.

FRUITS DE CHOIX AUX HALLES

Fruits forcés. — Le *Frankenthal* nouveau de provenance belge est plus beau que précédemment, il se vend de 8 à 10 francs le kilo.

Les Fraises, *Dr Morère* pour la plupart, sont assez rares et font de bons prix; on adjuge la caisse de 12 à 14 fruits de 8 à 10 francs, et la caisse de 15 à 18 fruits de 5 à 6 francs.

Les deux premières cerises *Anglaise hâtive* ont été adjugées vers mi-mars 25 francs puis quelques jours plus tard deux autres 12 francs; elles sont aujourd'hui à environ 2 francs pièce.

Le 29 mars un cerisier *Early Rivers* ayant 10 fruits a été adjugé 25 francs (c'est celui présenté au comité d'arboriculture fruitière dans la séance du 28 mars, apport Meslé); et le 30 un cerisier *Anglaise hâtive* portant 15 fruits a été adjugé 54 francs.

Fruits conservés frais. — Le *Chasselas doré* de Thomery reste stationnaire de 3 à 4 francs en bonne qualité et de 4 à 5 francs en qualité extra. Le *Black Alicante* s'adjuge de 6 à 10 francs le kilo; il monte à 12 francs lorsqu'il est très beau.

Nous aurons du mal à écouler les Pommes de *Calville* restant dans les fruitiers, l'arrivée sur le marché des fruits de primeur et le bon marché du Chasselas de Thomery leur font un tort considérable. Les dernières Poires *Doyenné d'hiver* font de bons prix, l'on n'en trouve plus au-dessous de 1 franc pièce, et il en a été vendu jusqu'à 2 fr. 50.

Fruits du Cap. — Il est arrivé quelques Poires dont la vente n'offre pas grand intérêt; les belles Prunes *Duc de Clarence* ont été vendues de 0 fr. 50 à 1 fr. 25 et les Brugnons assez gros, très bons, mais manquant absolument de coloris, s'écoulent de 1 franc à 1 fr. 50 pièce.

J. M. Buisson.

LA TEMPÉRATURE

Les indications ci-dessous sont relevées à Paris, au thermomètre centigrade.

Mars	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
2 h. à 4 h. du matin.	5°	5°	6°	3°	2°	4°	1°	2°	3°	0°	—1°	2°	—1°	—1°	3°	4°
8 h. du matin.	6°	6°	8°	4°	5°	4°	—1°	4°	1°	—1°	3°	—1°	—3°	1°	2°	6°
Midi.	7°	10°	10°	4°	6°	5°	3°	7°	3°	3°	5°	0°	2°	4°	6°	9°
4 h. soir	9°	9°	7°	3°	5°	3°	6°	7°	5°	5°	3°	2°	3°	3°	5°	8°

CHRONIQUE

Serions-nous enfin dans le printemps? le calendrier dit oui, ce qui n'est certes pas une raison pour l'affirmer. Quoi qu'il en soit, il est permis de caresser quelque espoir, ne serait-ce qu'en voyant les bourgeons éclater et les feuilles faire mine de vouloir apparaitre. Le printemps, on l'a bien souvent chanté; poëtes et musiciens l'ont célébré, mais peut-être personne ne l'avait senti au même dégré que Chateaubriand qu'on ne lit plus guère, parce qu'il est de bon ton de ne pas le lire. Malgré le bon ton et le snobisme qui l'accompagne, je le lis encore et j'avouerai même que je savoure avec délices les *Mémoires d'outre-tombe*. Or, dans l'un des volumes de ces derniers, on peut lire la charmante page, que je demande la permission de reproduire fidèlement :

« Le printemps en Bretagne est plus doux qu'aux environs de Paris et fleurit trois semaines plus tôt. Alors la terre se couvre de Marguerites, de Pensées, de Jonquilles, d'Hyacinthes, de Renoncules, d'Anémones, comme les espaces abandonnés qui environnent Saint-Jean-de-Latran et Sainte-Croix-de-Jérusalem à Rome. Des clairières se panachent d'élégantes et hautes Fougères; des champs de Genêts et d'Ajoncs resplendissent de leurs fleurs qu'on prendrait pour des papillons d'or. Des haies, au bord desquelles abondent la Fraise, la Framboise et la Violette, sont décorées d'Aubépines, de Chevrefeuilles, de Ronces dont les rejets bruns et courbés, portent des feuilles et des fruits magnifiques. Dans certains abris le Myrte et le Laurier-rose croissent en pleine terre comme en Grèce; la Figue murit comme en Provence; chaque Pommier, avec ses fleurs carminées, ressemble à un gros bouquet de fiancée de village ».

Chateaubriand aimait sincèrement la nature; il aimait surtout les fleurs et les plantes. Il ne se contentait pas de les chanter, il les recueillait, il herborisait, et à chaque instant, dans ses *Mémoires d'outre-tombe*, il parle de ses herborisations, soit qu'il explorât, en voyageur romanesque aux idées peu fixées et changeantes, le nord de l'Amérique, soit qu'il remplit à Rome les fonctions d'ambassadeur. Il y aurait un joli chapitre à écrire sur *Chateaubriand botaniste*.

***

Chateaubriand aimait les fleurs pour elles-mêmes : il n'aurait certainement jamais approuvé la réclame que je lisais ces jours derniers dans une grande feuille politique. Il y était dit que les fleurs du littoral méditerranéen, de Nice particulièrement, avaient cette année un parfum spécial. Cette odeur exquise et encore inconnue dans un pays où la nature a pourtant prodigué ses plus agréables senteurs, venait de l'idée qu'avaient eu quelques *smarts* d'arroser leurs bouquets de fleurs naturelles avec le *Jardin de mon curé* ou le *Voilà pourquoi j'aimais Rosine*, nouvelles odeurs inventées par un parfumeur connu dont je ne vous donnerai pas le nom. « Les fleurs de Nice sentaient déjà bon. Avec l'aide de X... elle vont sentir encore meilleur ». Comme réclame est-ce assez réussi? ça vaut presque le Savon du Congo.

***

C'est encore le printemps tardif qui a fait manquer à la tradition le fameux Marronnier du 20 mars. Au jour dit il ne paraissait guère disposé à entr'ouvrir les enveloppes qui cachaient ses feuilles et les préservaient des dernières froidures. A deux pas de lui, sur la terrasse du Louvre, je ne sais — n'y étant pas allé voir — dans quel état se trouvaient le verger et la treille qu'on y remarque avec étonnement. Vous savez — ou vous ne savez pas — qu'au commencement du siècle dernier (le 19e) un sculpteur admis à loger au Louvre — tout comme un souverain — se mit en tête d'avoir un jardin à proximité de sa demeure. Le jardin du Louvre et des Tuileries ne lui suffisait pas; il n'en avait cure, il voulait être propriétaire. Il avait planté, dans le site aérien qu'il habitait, des ormes, des bouleaux, des hêtres qui se trouvèrent si bien de soins qui leur furent donnés, dont les racines poussèrent avec tant de générosité, que l'immeuble fut menacé. La forêt fut tondue à blanc par ordre supérieur, absolument comme si un marchand de bois y était passé. Mais l'idée du sculpteur fut reprise de nos jours par un plombier ami des fleurs. Au modeste pot de Réséda, dont se contentait Jenny, il joignit des caisses dont l'ensemble forma bientôt des allées et des avenues — pardon, j'allais dire des allées et venues — où la vigne se mariait harmonieusement avec le Chèvrefeuille. Croyez-vous que le brave plombier allait se contenter de si peu? erreur, et de fil en aiguille, ce jardin d'agrément se transforma en verger où les pommiers et les poiriers furent appelés à donner leurs fruits. Et le jardin potager? il ne tarda pas à paraître : Carottes, Cerfeuil et Persil s'y développèrent à qui mieux mieux comme chez le plus expérimenté des maraîchers. Ce domaine suspendu se composait, il n'y a pas longtemps encore, quand je l'ai vu, d'une cinquantaine de caisses pour le moins, de trois allées et d'un magnifique Agave qui orne l'entrée d'un berceau. Je n'ai pas eu la curiosité d'aller voir si ce jardin avait profité du renouveau, si les froids lui avaient nui, mais j'ai l'intention de bientôt réparer ma coupable négligence.

***

Les végétations, qui sont habituellement la meilleure caractéristique d'une région, ne se ressemblent pas et varient grandement quelquefois d'un point à un autre peu éloigné. M. Warming a donné récemment, dans le *Botanical Gazette*, des renseignements intéressants sur la végétation de l'Amérique tropicale. Les espèces y sont nombreuses mais chacune est aussi pauvre que possible en individus. A Lagoa-Santa, sur un espace de 150 kilomètres carrés, le botaniste distingué qui a fait ces observations, a récolté 2600 espèces de Phanérogames, ce qui constitue un chiffre énorme. D'origine danoise, M. Warming signale ce fait, que le Danemark, qui a 30,000 kilomètres carrés de superficie, possède un nombre d'espèces qui n'est guère que de moitié; la Suède, la Norvège ensemble, avec 773000 kil. n'en ont approximativement que les deux tiers. A un autre point de vue, Wallace a trouvé 700 Lépidoptères à Para, tandis qu'on n'en connait que 150 en Allemagne et 64 seulement en Angleterre. Il est a remarquer que tous les individus appartenant à des espèces différentes, sont sensiblement de force égale. Comment le sont-ils devenus? il est bien difficile de répondre à cette question et de donner une explication satisfaisante de ce fait des plus curieux. Mais ce qui a du certainement jouer un rôle important, en l'espèce, c'est toujours d'après Wallace, que la région tropicale si bien explorée par M. Warming, est une des plus anciennement peuplées au point de vue de la végétation, qui existe à la surface du globe. Le climat a du s'y maintenir à peu près le même depuis un temps énorme.

P. Hariot.

Nouvelles Horticoles

Décorations. — Nous sommes heureux d'annoncer à nos lecteurs qu'à la suite de l'Exposition internationale horticole de Saint-Pétersbourg, le gouvernement français vient d'accorder les distinctions suivantes dans l'ordre de la Légion d'honneur :

Commandeur, S. E. M. Fischer de Waldheim, le très dintingué et sympathique directeur du *Jardin Impérial botanique* de Saint-Pétersbourg.

Chevalier, M. Nicolas Schoubine-Pozdéyeff, propriétaire amateur, président d'une des Commissions d'organisation de l'exposition.

Nous adressons nos bien vives et affectueuses félicitations à MM. Fischer de Waldheim et Schoubine-Pozdéyeff.

Ces distinctions si méritées seront suivies prochainement, nous l'espérons, de nominations dans l'ordre du Mérite Agricole.

On peut s'étonner que le gouvernement français ait attendu si longtemps (près de deux ans) pour reconnaître les services qui ont été rendus à nos nationaux par les organisateurs de l'Exposition russe. L'Exposition Universelle a, paraît-il, été la principale cause de ce retard. Nous savons toutefois qu'il n'a pas dépendu de M. le ministre de l'Agriculture que les choses fussent faites beaucoup plus vite, et nous le remercions bien sincèrement d'avoir su triompher de la force d'inertie d'une administration qui n'est pas la sienne.

En même temps que l'exposition d'horticulture, se tenait, on s'en souvient, une exposition internationale d'aviculture. A l'occasion de celle-ci, notre ami M. Nicolas de Peucker a été nommé chevalier de la Légion d'honneur.

Ceux d'entre nous qui sont allés à Saint-Pétersbourg en 1894 n'ont certainement pas oublié avec quel empressement et quelle amabilité M. de Peucker a rempli en cette circonstance les fonctions de commissaire d'une des sections chargées de l'organisation de l'Exposition. Nous avons eu en 1899 le regret de ne pas nous trouver en rapports aussi étroits avec lui, mais nous ne sommes pas moins heureux de voir que les services qu'il a rendus à nos compatriotes viennent de recevoir leur légitime récompense.

Le *Journal Officiel* a publié ces jours-ci les nominations suivantes :

Officier de l'Instruction publique, M. Drake del Castillo, député, ancien président de la Société Botanique de France.

Officier d'Académie, M. Auguste Dallemagne, conseiller d'arrendissement, adjoint au maire de Rambouillet, cultivateur d'Orchidées, à qui nous adressons nos bien cordiales félicitations.

Un concours de plans de jardins. — La Société Nationale d'Horticulture de France organise à l'occasion de son exposition de mai un concours de plans de jardins.

L'objet du concours est la création et l'aménagement d'un parc public à l'emplacement du Champ de Mars, à Paris.

Le Champ de Mars est supposé débarrassé de toutes les constructions édifiées pour l'Exposition de 1900, ainsi que de la Galerie des Machines ; la Tour de 300 mètres est conservée, ainsi que les deux lacs latéraux avec la grotte et la cascade.

Chaque concurrent ne pourra exposer qu'un seul projet. Les projets devront parvenir au local de l'exposition au plus tard le 27 mai.

Exposition pan-américaine à Buffalo. — Une grande exposition américaine aura lieu à Buffalo (Etats-Unis) du 1er mai ou 1er novembre de cette année. Cette exposition sera destinée à montrer les progrès de l'Amérique au cours du dernier siècle ; le Président des Etats-Unis y a convié les républiques et colonies de « l'hémisphère américain. »

L'horticulture sera appelée à jouer un grand rôle dans cette exposition. Le Palais de l'Horticulture, dont nous avons pu *admirer* le portrait dans certains journaux américains, paraît être exactement une église, genre Saint-Augustin, mais une très vaste église !

Expositions. — A Angoulême, du 7 au 10 novembre prochain, la Société d'Horticulture et de viticulture de la Charente organisera une Exposition de Chrysanthèmes.

A Montpellier, l'association languedocienne d'Horticulture pratique organisera une Exposition de Chrysanthèmes, plantes fleuries, fruits et légumes, du 31 octobre au 3 novembre inclus.

La Société régionale d'Horticulture de Vincennes vient de publier le programme détaillé de la grande Exposition générale d'horticulture qu'elle organisera du 14 au 22 septembre à Rosny sous-bois (Seine), place de la gare.

A Amboise, la Société d'horticulture amboisienne organise du 27 au 29 juillet une grande exposition générale dont le programme est envoyé, sur demande à M. Bodeau, secrétaire, rue Rabelais.

Les rapports et la liste des récompenses de l'Exposition de 1900. — M. de la Devansaye, qui était rapporteur de la classe 47 (plantes de serre) étant décédé, M. Georges Mantin a été chargé de ces fonctions. On ne peut qu'approuver cette nomination.

La liste des récompenses, pour les concours permanents du groupe VIII horticulture et arboriculture, qui était si impatiemment attendue vient enfin de paraître et d'être envoyée aux exposants.

Le compte-rendu du Congrès international des Chrysanthémistes, tenu à Paris au mois de novembre dernier, vient de paraître *in extenso* dans le fascicule de mars du *Journal de la Société Nationale d'Horticulture.*

Concours régional agricole de Nice. — Voici la liste des récompenses concernant l'horticulture :

Arboriculture : Prime d'honneur, objet d'art, M. Antoine Lambert, à Nice.

Prime d'honneur, objet d'art, M. le Dr Jacques Farina, à Menton. Rappel de prime d'honneur, M. Jean-Baptiste Anfosso, à Nice. Médailles de bronze, MM. Jean-Baptiste Anfosso et Thérésius Blanchi, au Cros de Cagnes.

Produits maraîchers : Médaille d'or, M. Michel Anfosso, à Nice. Médaille d'argent grand module, M. Eugène Tessoris, à Nice. Médailles d'argent, M. Casimir Mariaud, à Cadenet (Vaucluse) et Félix Léguy, à Nice. Médailles de bronze, MM. Ulysse Veschi et Marius-Lucien Dulla, à Nice.

Produits de l'arboriculture : Médaille d'argent. M. Joseph Battesti, à Gati de Vivario (Corse). Médailles de bronze, MM. Granier et Auguste Béranger, à Cagnes.

L'Université de Chicago s'occupe actuellement de préparer des plans d'embellissement de ses terrains au point de vue horticole, afin de posséder des parcs dignes de sa grande fortune.

Un Cyclone a dévasté ces jours-ci une localité belge très intéressante au point de vue horticole; nous voulons

parler de La Hulpe, commune voisine de Groenendael et Hoeylaert. On sait que la culture des vignes sous verre est très développée dans cette partie du Brabant. Plusieurs serres ont été détruites ou endommagées.

Le projet de fusion des Sociétés lyonnaises d'horticulture. — Nous avons appris avec regret que la fusion projetée entre les deux sociétés n'avait pu s'opérer. Nous avons déjà dit que la Société pratique d'horticulture s'était prononcée à l'unanimité en faveur de la fusion; l'Association horticole lyonnaise, bien qu'un courant assez fort dans le même sens se fût dessiné parmi ses membres, s'est refusée, par 172 voix contre 102, à passer à la discussion des articles (langage parlementaire).

Nous n'avons pas à intervenir dans cette affaire purement locale; mais, voyant précisément les choses de loin et en dehors de toute question de personnes, nous ne pouvons nous empêcher de regretter une division qui, malgré tout, annihile une partie des forces disponibles pour le progrès de l'horticulture.

Une excursion scolaire. — Une trentaine d'élèves de l'école supérieure d'Agriculture de Grignon, accompagnés de leurs professeurs, sont partis ces jours-ci en excursion en Allemagne; ils ont visité Francfort, Rudesheim, Bonn, et doivent se rendre à Poppelsdorf et Cologne avant de rentrer en France.

Exposition internationale à Belgrade. — Le 12 mai prochain s'ouvrira à Belgrade (Serbie), une Exposition internationale, commerciale, industrielle, agricole et d'hygiène.

Cette exposition, qui est une entreprise particulière, a obtenu le patronage de la reine de Serbie.

Pour renseignements, s'adresser à la direction, à Vienne (Autriche), Weihburgasse, 11 ou à l'Office national du commerce extérieur, 3, rue Feydeau, à Paris.

Aux Jardins Royaux de Kew. — Le nombre des visiteurs au fameux établissement scientifique a été considérable pendant les fêtes de Pâques, et l'on a calculé que 46.000 personnes y sont entrées le lundi de Pâques seulement.

Société anglaise des Pois de Senteur. — Nous avions annoncé ce projet; la Société est aujourd'hui constituée; son comité s'est réuni le 10 avril, et a voté le règlement définitif et le programme des prix, c'est-à-dire le point essentiel.

Chose non moins importante, de sérieux concours pécuniaires ont été promis.

Il a été décidé enfin qu'une exposition serait organisée à Londres, au Royal Aquarium, les 25 et 26 juillet.

M. Horace J. Wright a été nommé secrétaire général.

Ouragans. — La bourrasque qui s'est déchaînée le 11 avril, de quatre heures à six heures du soir, avec une violence particulière, dans la banlieue ouest, a découronné les arbres d'une bonne partie de leur blanche floraison.

La campagne, à Surennes, Puteaux, Argenteuil, Sannois, etc., est tristement jonchée de pétales flétris et morts avant d'être devenus fruits.

Société pomologique de France. — La 42e session de la Société aura lieu cette année à Bourg, sous les auspices de la Société d'horticulture de l'Ain, qui organise en même temps, à l'occasion du 50e anniversaire de sa fondation, une exposition générale des produits de l'horticulture.

Mort de M. Maxime CORNU

C'est avec le plus vif regret que nous avons appris, au moment où notre dernier numéro était sous presse, le décès prématuré du savant éminent que nous nous honorions de compter parmi nos collaborateurs — titre devenu un peu honorifique dans ces derniers temps, malheureusement, car toute l'activité de M. Cornu était absorbée par ses importants travaux officiels.

On trouvera plus loin, dans une notice spéciale rédigée par l'un de ses distingués collaborateurs, M. L. Henry, l'exposé sommaire de la carrière de M. Cornu.

Les obsèques de M. Maxime Cornu ont été célébrés le 6 avril, au milieu d'une nombreuse affluence. Le président de la République s'était fait représenter par M. le commandant Huguet.

Le deuil était conduit par M. Edouard Brongniard, inspecteur honoraire de l'enseignement du dessin, beau-père du défunt, et par M. Alfred Cornu, membre de l'Institut, son frère.

Les cordons du poêle étaient tenus par MM. Périer, directeur du Muséum; Jules Méline, ancien président du Conseil; Aymonier, directeur de l'Ecole coloniale, et Viger, sénateur.

Nous croyons devoir reproduire l'éloquent discours prononcé sur la tombe par M. Viger, sénateur, président de la Société nationale d'Horticulture.

Messieurs,

Je croirais manquer à un devoir d'amitié et de reconnaissance si je n'apportais en cette douloureuse circonstance l'adieu ému du compatriote et le témoignage de profond regret du Président de la Société Nationale d'horticulture de France. Enfants du même département, ayant habité la même petite ville, nous avions fait connaissance sous les auspices de cette aimable science des plantes qui nous passionnait tous deux.

Les pérégrinations d'herborisateurs faisaient rencontrer dans la forêt d'Orléans le jeune médecin sortant des bancs de la Faculté de Paris et l'élève de l'Ecole Normale supérieure, ils échangeaient leurs idées sur les caractères botaniques, sur la physiologie des plantes, sur leur culture, et la mutuelle sympathie née de ces rencontres s'est conservée pour se renouveler quand la destinée les mit de nouveau en présence — l'un comme professeur au Muséum, l'autre comme représentant du Loiret au Parlement — j'ai eu en cette qualité la bonne fortune de pouvoir rendre quelques services à mon compatriote, et il m'en témoigna une affectueuse gratitude qui ne s'est jamais démentie, car il était de ces hommes d'élite qui savent porter le poids de la reconnaissance, si lourd à quelques-uns.

Dans une circonstance notamment, j'ai pu juger à leur haute valeur la délicatesse de son cœur et l'élévation de ses sentiments — il s'agissait de mon élection dans une savante société dont quelques amis bienveillants désiraient me voir faire partie. Maxime Cornu était de ceux là et il mit un empressement tout spontané et la plus gracieuse insistance à favoriser une candidature qu'il avait faite sienne.

Il a été également un de ceux qui ont pensé, après le décès de mon éminent ami Léon Say, à me placer à la tête de la Société Nationale d'horticulture de France, dans laquelle il jouissait de la légitime influence que lui méritaient les services rendus à la science horticole

et au commerce des plantes. Il avait d'ailleurs toujours témoigné le plus vif intérêt aux travaux de cette association qui lui doit une bonne part de l'importance qu'elle a prise dans tout le monde horticole tant en France qu'à l'étranger, car ses trois mille membres sont répandus sur toute la surface du globe.

Le professeur Maxime Cornu a contribué en effet à l'avancement de la science de la culture des plantes par les travaux distingués auxquels des voix plus autorisées que la mienne ont rendu la justice qui leur est due.

Mais nous ne saurions passer sous silence, et nous devons proclamer bien haut au contraire, son action intelligente, éclairée, bienfaisante, pour la défense des intérêts de notre horticulture.

Dès les premières années de sa nomination comme professeur au Muséum, Maxime Cornu s'était activement occupé des questions horticoles.

Tantôt il mettait à profit ses connaissances approfondies des maladies cryptogamiques, il faisait connaître celles qui s'attaquent spécialement aux plantes ou aux légumes de nos jardins et indiquait les méthodes de traitement à leur opposer, ou bien il donnait à nos cultures fruitières une direction plus scientifique et une orientation plus rationnelle.

Il donnait aux amateurs et aux horticulteurs de profession une excellente impulsion en remettant en honneur des plantes florales délaissées et il en constituait de superbes collections dont quelques-unes sont uniques. Ces plantes font l'ornement du célèbre parterre de notre Muséum dont il avait élégamment renouvelé le dessin, s'occupant, avec une ardeur au travail qui ne s'est jamais démentie, de la plantation des serres du Muséum, il a introduit, étudié et fait connaître quantité de plantes exotiques ornementales ou alimentaires susceptibles d'être utilisées dans nos colonies. Il a vulgarisé l'emploi d'un nombre considérable d'entre elles en les présentant successivement aux séances de notre Société, où nos horticulteurs recueillaient avec soin ses conseils d'autant plus appréciés qu'il s'exprimait avec une précision toute scientifique.

Il savait se garder des exagérations sur la valeur des plantes présentées à leur appréciation et on le connaissait ennemi de toute réclame.

Vice-président de la Société, Président de la Commission de nos expositions, le professeur Cornu a laissé parmi nous le souvenir d'un esprit bienveillant, ouvert à toutes les innovations intéressantes ou utiles.

Délégué du gouvernement français au Congrès international de Berne pour la défense contre le phylloxéra, il sut y faire prévaloir avec une grande autorité, et malgré une forte opposition, des vues extrêmement justes et que l'expérience a consacrées depuis, notamment pour le transport des plantes vivantes autres que la vigne. Aussi peut-on dire que dans cette circonstance il a réellement sauvé le commerce international horticole.

Je l'ai consulté souvent comme membre du gouvernement chargé du département de l'agriculture et je n'ai jamais eu qu'à me louer de sa précieuse collaboration, de la sincérité de ses conseils, de la justesse de ses appréciations.

J'ai eu notamment l'occasion de mettre à l'épreuve ses connaissances techniques et l'autorité qui s'attachait à sa réputation comme savant, en lui confiant la mission de nous représenter au Congrès d'arboriculture fruitière de Saint-Pétersbourg. Il y soutint avec autant de compétence que de talent les intérêts de notre horticulture et sut obtenir de nos amis de Russie la modification d'une législation surannée fort préjudiciable à notre commerce horticole avec l'empire.

C'est après cette mission que j'eus la très profonde satisfaction de le proposer pour la croix d'officier de la Légion d'honneur — et je puis dire que jamais décoration ne me fit autant de plaisir à faire décerner — car elle ne fut ni sollicitée ni recommandée et elle était de plus justement méritée et par l'homme et par le savant. Enlevé dans toute la force de l'âge, dans toute la plénitude de son talent par une redoutable maladie causée et aggravée par l'excès du travail le professeur Maxime Cornu laisse après lui à tous ceux qui l'ont pratiqué de bien profonds regrets, nuls ne seront plus sincères que ceux de ses collègues de la Société Nationale d'horticulture, car sa mémoire y sera justement honorée pour la bienveillance et la sûreté de ses relations, pour l'élévation de son caractère, pour son dévouement à la science horticole, et c'est dans ce sentiment qu'au nom de tous les horticulteurs je lui adresse ici notre dernier adieu.

M. Maxime CORNU

M. Maxime Cornu, né à Orléans (Loiret), le 16 juillet 1843, fit ses études au lycée d'Orléans, puis à Sainte-Barbe, et entra à l'École Normale supérieure, section des sciences (1865-1868). Il passa avec succès la licence ès-sciences mathématiques, la licence ès-sciences physiques (1867), et la licence ès-sciences naturelles en 1868. En 1872, il obtint le grade de docteur ès-sciences naturelles; sa thèse, couronnée par l'Académie des Sciences, lui valut le prix Desmazières. Il fut nommé successivement répétiteur de botanique à la Faculté des Sciences de Paris, (1869-1874); aide-naturaliste au Muséum (1874-1884); suppléant de M. Brongniart (organographie et physiologie végétales); chargé du même cours (1876-1879); inspecteur général de l'Agriculture, sériciculture, viticulture, maladies des plantes; Professeur-administrateur au Muséum (1884).

Il avait été délégué de l'Académie des Sciences pour l'étude du Phylloxéra (1872-1878); secrétaire de la Commission académique du Phylloxéra (1875-1878); Directeur de la station viticole de Cognac (1874-1877); membre de la Commission supérieure du Phylloxéra (1879); membre du Comité consultatif des stations agronomiques (1885).

Délégué plénipotentiaire à la Convention internationale de Berne (octobre 1881), pour la révision de la législation draconienne sur le Phylloxéra; il parvint à faire modifier dans un sens plus libéral l'article 3 qui était désastreux pour le commerce horticole. En cette occasion les horticulteurs ont contracté envers M. Cornu une dette de reconnaissance.

Plus récemment, en mars 1896, à titre de délégué officiel au congrès international pomologique de Saint-Pétersbourg, il fut assez heureux pour obtenir l'adhésion de la Russie à la Convention phylloxérique, ouvrant ainsi un débouché considérable à nos produits horticoles. C'est pour reconnaître cet insigne service que M. Cornu fut promu officier de la Légion d'Honneur.

M. Cornu représenta le gouvernement français dans plusieurs autres circonstances importantes, notamment en 1884 au Congrès phylloxérique de Turin, en 1885 au Congrès international de botanique et d'horticulture d'Anvers; en 1899, au Congrès de l'enseignement horticole à Gand, etc.

Depuis 1882, il faisait partie comme membre titulaire

de la Société Nationale d'Agriculture de France (section des sciences naturelles), depuis 1885, de la Société royale d'Horticulture d'Angleterre (membre correspondant); depuis 1879, de la Société Woolhope d'histoire naturelle d'Angleterre (membre honoraire), société qui ne compte que deux étrangers en tout; depuis 1879, membre honoraire de la Société royale de microscopie de Londres; depuis 1884, membre correspondant de l'Académie royale d'Agriculture de Turin, etc.

Son bagage scientifique est important. L'étude des cryptogames fut toujours sa passion, elle occupa la plus grande partie de son temps jusqu'à sa nomination à la chaire de culture du Muséum. Ses travaux dans cette voie lui avaient permis d'assurer à la science française une avance considérable. Forcé de délaisser ses recherches pour se consacrer à sa chaire nouvelle, il n'en parlait jamais qu'avec regret.

Nous n'entrerons pas dans le détail de ses publications qui, de 1866 à 1896, ne comptent pas moins de 183 mémoires, et portent surtout sur les maladies des végétaux.

Notons rapidement ses publications en rapport avec le genre de travaux auxquels il était appelé comme professeur de culture : 1892. *Méthode pour assurer la vitalité des graines provenant des régions tropicales*. 1894 *Kota Balctarp*, sp. nov. — 1892, *Asclepias siberica*. 1893, *Cyphomandra betacea;* 1894, *les Palmiers-dattiers*; 1895. *le Bouturage d'été*; 1895 *Greffe herbacée sur germination :* 1895, *la Végétation du blé;* 1896, *Sur un genre nouveau de Pontédériacées;* 1896, *Note sur le Cola floribunda* et les *Crescentiées cultivées au Muséum*; 1896, *Note sur le Quassia africana ;* 1896, *Note sur une Cuscute du Turkestan*, etc.

Lorsque, le 4 mars 1884, M. Cornu fut nommé Professeur de Culture au Muséum, la Chaire était restée deux ans sans titulaire, et la situation était jugée difficile à tous égards, tellement que beaucoup émettaient des doutes sur la possibilité d'une réorganisation.

Tout en poursuivant assidûment et avec persévérance la réorganisation de son service, M. Cornu ne négligea pas, tant s'en faut, l'étude des questions qui intéressaient sa chaire. Les cultures coloniales furent l'objet particulier de ses patientes recherches et de son ardente sollicitude, et l'on peut dire que ses travaux sous ce rapport constituent l'œuvre capitale de ses quinze dernières années.

Devançant de huit ans la création d'une chaire de cultures coloniales à l'Institut agronomique et de seize ans la création des collections spéciales du Jardin colonial, il fit, dès 1886, porter son cours sur cette question toute d'actualité, en même temps qu'il s'occupa de réunir dans les serres du Muséum une série de plantes tropicales utiles, la plus nombreuse connue, y compris celle de Kew, véritablement unique.

Convaincu de la nécessité des jardins coloniaux et du rôle prépondérant qu'ils sont appelés à jouer pour l'introduction et la dispersion des plantes utiles, il poursuivit, avec l'énergie et la tenacité qu'il apportait en toutes choses, la création de plusieurs de ces jardins. Celui de Libreville (Gabon), installé en 1886; celui de Dabou (Côte d'Ivoire), fondé en 1893 ; le Jardin d'essais de Tunis (1891) et celui de Tananarive, Madagascar (1897) lui sont dus plus particulièrement.

Il n'est pas inutile de faire ressortir l'importance et les difficultés de cette œuvre, dont le mérite est d'autant plus grand pour son auteur que M. Cornu faisait seul sa correspondance coloniale, étudiait avec soin toutes les graines reçues de ses correspondants, en surveillait le semis, la germination, le développement, et plus tard, la multiplication, l'expédition, l'emballage...

Ceux qui connaissent les difficultés de ces introductions, les frais qu'elles entrainent, les correspondances considérables, les démarches, les précautions qu'elles exigent, peuvent seuls apprécier la somme de travail ainsi fournie et la valeur des services rendus. Cela s'est fait sans bruit, sans réclame. M. Cornu, ennemi irréductible des manifestations tapageuses, gardait, à cet égard, une discrétion que nous avons maintes fois trouvée excessive.

LES CHAMÉCERISIERS

Les Chamécerisiers (*Chamœcerasus*) constituent un groupe bien distinct dans le beau genre *Lonicera*.

Certains auteurs ont, avec raison, démembré ce genre et en ont formé deux autres :

1° *Caprifolium* (Chèvrefeuilles proprement dits), qui comprend les espèces grimpantes.

2° *Chamœcerasus* (Chamécerisiers), qui réunit les espèces non grimpantes, se formant en buisson.

Sans vouloir former d'opinion sur cette manière de voir, nous pensons qu'au point de vue horticole, il est préférable d'admettre deux genres, car, en somme, ces deux groupes sont, par leurs caractères extérieurs, bien différents et faciles à distinguer l'un de l'autre à première vue.

Les *Chamœcerasus* forment des arbustes ou arbrisseaux variant entre 0m50 et 3 mètres de hauteur, rarement plus. Ils sont, pour la plupart, remarquables par leur abondante floraison, généralement printanière, et par leurs fruits.

Leurs feuilles sont entières, opposées, plus rarement verticillées, pétiolées. Les fleurs, généralement géminées, sont, dans le plus grand nombre des cas, bilabiées, à lèvre supérieure grande, plus ou moins profondément 4-lobée, à lèvre inférieure plus réduite et entière. Quelques espèces mais c'est le plus petit nombre, ont la corolle régulière, à 5 divisions. Le calice est, dans la plupart des especes, réduit à 5 dents à peine perceptibles. Ils ont 5 étamines et 1 style. Le fruit est une baie, contenant plusieurs graines. Ces fruits, réunis par 2, sont libres ou légèrement adhérents par leur base. Dans certaines espèces ils sont complètement soudés de manière à ne former qu'une seule baie.

Les Chamécerisiers, à part quelques rares exceptions, se plaisent dans toutes les situations et dans tous les sols. La plupart peuvent prospérer sous les arbres si, toutefois, le couvert n'est pas trop épais.

A l'exception du *C. rupicola*, qui fleurit en été et que l'on peut tailler au printemps, les autres espèces ne doivent être taillées qu'après la floraison, soit en mai-juin. Cette taille consiste à supprimer les parties qui ont des fleurs en tâchant de donner, autant que possible, une belle forme aux touffes.

Il se développe alors de nouvelles pousses qui, l'année suivante, donneront une floraison abondante. Mais cette taille a l'inconvénient de supprimer des fruits qui dans beaucoup d'espèces sont d'un bel effet ornemental.

Quand les fruits sont complètement mûrs, la saison étant déjà fort avancée, on risque, en taillant à cette époque, de ne plus obtenir des pousses suffisamment aoûtées pour pouvoir donner une floraison satisfaisante au printemps suivant.

On peut obvier à cet inconvénient en employant la taille bisannuelle.

Elle consiste à tailler, sur quelques bons yeux, au printemps, une partie des pousses qui étaient destinées à fleurir. Ces pousses ainsi taillées donnent naissance chacune à plusieurs rameaux vigoureux aptes à donner l'année suivante, une abondante floraison. Au printemps suivant, en février-mars, on taille sur quelques yeux les branches ayant fleuri lesquelles, à leur tour, donneront des remplacents vigoureux. On obtient de la sorte des touffes très élégantes, pas trop touffues, mais donnant des fleurs plus grandes et des fruits plus beaux que les sujets traités d'après la méthode habituellement employée.

On peut encore, où l'on n'est pas limité par la place, laisser les Chamécerisiers en liberté complète ; mais au bout de 5 à 6 ans, les touffes sont déformées et les pousses étant faibles, la floraison est moins brillante d'année en année. Il faut alors rabattre énergiquement les sujets afin de leur faire produire de nouveaux rameaux vigoureux. Ce procédé est bon, mais après chaque rabattage on perd une année de floraison.

Le genre *Chamaecerasus* comprend un grand nombre d'espèces et variétés rustiques sous notre climat ; nous citerons les suivantes.

C. Alberti Regel. Originaire du Turkestan. Arbuste de 1 mètre à rameaux minces, retombants, de couleur violacée : feuilles petites, linéaires, presque sessiles, glauques en dessous, glâbres ; fleurs paraissant en mai-juin, grandes, régulières, très odorantes, d'un rose lilas ; pédoncule rigide, glâbre, long de 0m02 0m03. Calice assez développé, à divisions lancéolées, obtuses, dressées. Corolle à tube long de 1 cent 1/2, non gibbeux.

Limbe à divisions régulières elliptiques ou oblongues étalées, Pistil et étamines saillants ; fruit ellipsoïde, de la grosseur d'un gros pois, verdâtre, recouvert de pruine blanche, surmonté du calice persistant.

C. alpigena L. Alpes, Himalaya. Arbuste de 1m25 à 1m50, très touffu, arrondi, à bois s'exfoliant : Rameaux gros, bruns ; feuilles grandes, coriaces, elliptiques, acuminées, vert terne en dessus, vert luisant en dessous ciliées ; nervure médiane très saillante, pétiole gros, fortement canaliculé, long de 8 à 12 mm. La floraison a lieu en mai. Le pédoncule allongé, un peu aplati ; la corolle est bilabiée, vert jaunâtre, a tube court, gibbeux à lèvre supérieure à lobes peu profonds. Le pistil et les étamines, non saillants, sont garnis de poils blancs. Les anthères sont jaunes ou brunâtres. Les baies soudées, grosses, sont rouge vif luisant.

C. alpigena var. nana. Diffère du type par sa taille plus réduite, son feuillage plus grand et plus luisant. Les fleurs se distinguent par leur pédoncule plus long, courtement velu. La corolle est brunâtre, à lèvre supérieure plus fortement lobiée que chez le type. Les anthères très développées, brunes et le fruit plus gros que celui du précédent.

C. caucasica Pall (C. orientalis Lam). Orient. Arbrisseau de 1m60 à 2m, très touffu, à rameaux brun foncé, glâbres, portent des feuilles lancéolées, glâbres, glaucescentes en dessous. Vers le 15 mai, paraissent les fleurs irrégulières, très petites (peut-être les plus petites du genre), pourpre vineux, à pédoncule de moins de 0m01, glabre, à corolle à tube court, gibbeux avec les divisions du limbe très petites, concaves. Les étamines, sessiles ou à peu près, ont des anthères très grosses, de longueur égale aux divisions du limbe. Le style est saillant, arqué. Le calice est relativement développé, à divisions dressées. Les baies sont soudées, noires, recouvertes de pruine.

C. chrysantha Turez. Amour. Arbrisseau de 1m50, touffu, à rameaux violacés, pubescents, à feuilles lancéolées, acuminées, vert luisant, glaucescentes et chagrinées en dessus ; vert plus pâle et pubescentes à la face inférieure. La floraison se fait au commencement de mai. Le pédoncule floral, long de 1 cent. 1/2, est velu. La corolle est bilabiée, jaune pâle passant au jaune d'or, avec le tube gibbeux court, et la lèvre supérieure à divisions très profondes. Les étamines inégales, dressées, sont garnies de poils blancs, et plus longues que le pistil. Fruit sphérique-déprimé, et d'abord rouge orange, puis passant au rouge vif à la complète maturité.

C. Ruprechtiana Regel. Ne diffère du précédent que par des caractères si peu saillants, qu'il ne doit, à notre avis, en être considéré que comme une forme.

Il se distingue par sa taille plus élevée sa plus grande vigueur, ses jeunes pousses plus duveteuses, ses fruits ronds (non déprimés), de couleur rouge-orange.

C. cœrulea L. Arbuste de 1m à 1m50, très rameux, à bois s'exfoliant, à rameaux bruns, glâbres, à feuilles courtement pétiolées, elliptiques ou oblogues, coriaces vert foncé en dessus, glaucescentes et pubescentes en dessous ; les jeunes rougeâtres et ciliées, à floraison précoce, en avril. Les fleurs presque régulières, sont blancs verdâtre, portées par un pédoncule court, avec le tube de la corolle aplati, poilu, les étamines un peu saillantes, les anthères brunâtres. Les baies sont soudées, bleues, recouverts de pruine. Cette espèce a une aire géographique très étendue. Elle se rencontre dans le nord de l'Europe, en Sibérie et dans l'Amérique septentrionale.

C. cœrulescens Dippel. Arbrisseau de 2 m. Rameaux brunâtres ou violacés, glâbres à feuilles épaisses, lancéolées ou oblongues, vert foncé recouvertes d'une pruine glauque en dessus, vert terne en dessous, avec le pétiole long de 5 à 10 mm. La floraison a lieu au commencement de mai. Le pédoncule floral grêle de 0m02 de longueur, glabre, porte des fleurs rose pâle, bilabiées, à lèvre supérieure à lobes atteignant la moitié de la longueur de la lèvre. Le pistil et les étamines pas inclus sont garnis de poils blancs. Fruits petits, rouge vif, déprimés.

C. discolor Lindl. Himalaya. Arbuste de 1m50, à rameaux brun violacé, glâbres, a feuilles elliptiques-lancéolées, très glâbres, bleu glauque en dessous. Cette espèce, que nous n'avons pas encore vue fleurir ici, craint les grands froids. Les fleurs sont, dit-on, blanchâtres.

C. flavescens Dippel. Colombie anglaise. A une certaine analogie avec le *C. Ledebourii*, mais il est plus grand, à rameaux brun-luisant, finalement glâbres. Les feuilles sont ciliées, plus espacées, plus grandes et moins épaisses que celles du *C. Ledebourii*.

La floraison a lieu au commencement de mai. Le pédoncule est très long (0m08 à 0m10), aplati, anguleux, glâbre, arqué vers le haut, muni au sommet d'un involucre formé de 2 grandes bractées vertes, glâbres, et de hautes bractées plus petites, couvertes de nombreux poils roux. Les fleurs sont dans le genre de celles de *C. Ledebourii*, mais plus petites, jaune unicolore, avec tube pubescent, les anthères jaunes, les étamines et le pistil saillants, ce dernier étant plus long que les étamines.

(*à suivre*) E. Jouin.

Le Commerce des Fleurs en Allemagne

Le projet de droit d'entrée. — Protestations nouvelles. — D'où vient le mal ?

Comme suite à mon article publié dans *le Jardin* du 5 mars, et dans lequel j'annonçais que les fleuristes d'Allemagne avaient remis à leur gouvernement une protestation au sujet des droits de douanes sur les fleurs coupées dont l'établissement a été demandé par les horticulteurs allemands, je dois signaler aujourd'hui que les expéditeurs-horticulteurs italiens ont fait également remettre au gouvernement allemand, et par l'intermédiaire du gouvernement italien, une protestation très énergique contre les dits droits de douanes.

Quand allons-nous suivre cet exemple?

En attendant, permettez-moi de vous faire connaître un peu les origines de cette affaire.

Au cours d'un récent voyage en Allemagne, j'ai fait des recherches et j'ai eu l'occasion d'entretenir à ce sujet plusieurs importants fleuristes de Francfort, Darmstadt, Nuremberg, Hanovre, Cologne, etc. Unanimement, ils m'ont déclaré qu'ils étaient absolument contre les taxes demandées par les horticulteurs intéressés, et qu'ils trouvent exagérées. Ils les combattront par tous les moyens et avec la plus grande énergie, car il s'agit, pour eux, de sauver leur commerce de la ruine.

D'autre part, et c'est là le principe de l'affaire sur lequel j'attire l'attention des intéressés, les fleuristes allemands réclameront d'eux-mêmes l'établissement d'un droit, très minime c'est vrai, mais qui suffira, suivant eux, pour combattre la concurrence déloyale dont ils souffrent tous depuis très longtemps et nous aussi, concurrence qui reçoit malheureusement l'appui involontaire, c'est certain, de ceux à qui elle est le plus préjudiciable ; je veux parler des expéditeurs du Midi de la France et de l'Italie.

Tout le mal vient d'eux et seulement d'eux ; c'est donc pour eux que j'écris ces lignes, puissent-elles les convaincre et faire cesser le mal signalé!

Il s'est formé, depuis longtemps, dans certaines grandes villes d'Allemagne des associations de gens sans scrupules, dont c'est la spécialité d'exploiter la crédulité de nos expéditeurs et qui savent que la plupart d'entre eux *ne prennent jamais de renseignements sur leurs nouveaux clients.*

Leurs opérations commencent généralement aux approches des fêtes ; voici quelques-unes de leurs façons de procéder : un expéditeur du midi, ou d'ailleurs, reçoit une commande à prix ferme d'un client étranger, qui désire payer contre remboursement. Enchanté d'un nouveau client qui offre pour ainsi dire de payer comptant, notre expéditeur envoie sans plus tarder.

Il reçoit ainsi, sous plusieurs noms, des commandes journalières qu'il exécute toujours.

Les envois durent une huitaine de jours, quelquefois plus, jusqu'au jour enfin où l'expéditeur apprend que les envois ont été refusés à l'arrivée et vendus par la Poste pour son compte. La vente de chaque colis a produit régulièrement 1 fr. 50 à 2 francs.



Fig. 74. — *Petunia superbissima.*

Ce qu'il ignore, c'est que les marchandises ont été rachetées par un comparse.

Elles peuvent être alors vendues bon marché et laisser encore de beaux bénéfices!

Une autre façon de se procurer de la marchandise à bon marché consiste à envoyer avec la première commande une provision de 150 à 200 fr. Comment se méfier d'un tel client? on expédie donc *toujours sans renseignements!*

La provision est vite absorbée, mais il n'y a rien à craindre, on continue donc, et on se réveille un beau jour avec une perte de plusieurs centaines de francs, quand ce n'est pas davantage.

D'autres demandent et obtiennent trop facilement des marchandises en commission, sous des noms différents, télégraphient des ventes surprenantes et envoient des factures en conséquence, mais d'argent point!

Notez que le même individu peut s'adresser et s'adresse souvent à 5, 6, 10 expéditeurs et vous vous convaincrez de la quantité considérable de marchandise que ces gens arrivent à détourner à leur profit, faisant aux fleuristes honnêtes, en vendant à tout prix ce qu'ils n'ont pas l'intention de payer, une concurrence ruineuse.

C'est contre cette concurrence que les fleuristes allemands veulent se prémunir en demandant l'établissement d'un droit d'entrée minime sur les fleurs coupées. Cette concurrence ne sera pas supprimée pour cela, mais elle sera certainement atténuée. Si, d'autre part, les horticulteurs expéditeurs veulent bien se donner la peine *de prendre des renseignements* sur les clients qui leur demandent des envois, on ne verra plus des marchandises vendues à vil prix par certains alors que les autres les paient, eux, plus cher en gros qu'elles ne sont livrées en détail. On ne verra pas non plus certaines places manquer de marchandises alors que d'autres ont un excédent considérable.

H. Kaczka.

Le Lœliocattleya "Impératrice de Russie"

La superbe Orchidée reproduite sur notre photogravure en couleurs est un hybride obtenu par M. Maron, de Brunoy, entre le *Cattleya Mendeli* et le *Lælia Digbyana*, que l'on appelait autrefois *Brassavola Digbyana*.

Cet hybride fleurit pour la première fois au commencement de l'année 1899, et fut présenté à Londres le 14 mars; il fut très admiré, et reçut un certificat de 1re classe. Il eut beaucoup de succès, quelques mois plus tard, à l'Exposition de St-Pétersbourg, et lors des concours temporaires organisés en 1900 à l'Exposition Universelle de Paris, il figura plusieurs fois dans les lots exposés par M. Maron, où il fit véritablement sensation.

Ses fleurs sont sans doute les plus grandes que l'on connaisse jusqu'à présent, dans le genre, et, comme on peut le voir, elles sont extrêmement attrayantes.

Le *Lælia Digbyana*, qui lui-même n'est pas très populaire parce que ses fleurs sont un peu trop verdâtres et d'une substance un peu épaisse, a produit des hybrides remarquablement beaux avec les espèces à fleurs rouges. Ces hybrides ont, comme lui, le labelle énorme, bien ouvert, élégamment frangé sur les bords; les fleurs ne sont pas d'un blanc tout à fait pur, mais il ne s'en faut guère. Tous ont entre eux un air de parenté visible, qu'ils soient issus du *Cattleya Mossiæ*, du *Trianæ* ou du *C. Mendeli*. Mais ce dernier est peut-être le plus beau, et fait grand honneur à M. Maron.

Ajoutons qu'il a été présenté une fois en Angleterre sous le nom de *L.* × *Empress of Russia*, traduction de celui qu'on a lu plus haut. Il est bon de savoir que les deux noms désignent un seul et même hybride.

G. T.-Grignan.

L'EXPOSITION DE NICE

L'Exposition horticole organisée à Nice en même temps que le Concours régional a obtenu un brillant succès, ainsi qu'on le verra par le compte-rendu détaillé que nous publierons dans notre prochain numéro. Le clou en était constitué par des apports d'Œillets merveilleux, de Roses, etc.

L'exposition a été inaugurée le 6 avril par M. Jean Dupuy, ministre de l'Agriculture, accompagné de M. Vassillière, directeur de l'Agriculture et des autorités locales. Avant de se retirer, M. le Ministre a chaudement félicité M. Mari, président de la Société d'Horticulture et d'Acclimatation des Alpes-Maritimes, et en réponse à une allocution de notre rédacteur en chef, M. Henri Martinet, président du Jury, qui, sur l'invitation de M. Mari, avait résumé en quelques mots le caractère bien spécial de l'exposition et rappelé les desiderata de l'Horticulture niçoise, le Ministre a déclaré qu'il avait étudié de très près cette importante question et s'efforçerait de faire droit aux légitimes revendications qui lui étaient présentées; qu'il savait notamment quelle influence favorable pourrait avoir l'amélioration des transports sur le développement de cette industrie si intéressante. M. Dupuy a conclu, à la satisfaction générale, en assurant les horticulteurs de son concours le plus dévoué.

Plantes alpines

L'Edelweiss à Paris

La montagne a deux principaux attraits pour les touristes: l'ascension des hauts sommets et la recherche de la flore alpine; et ces deux attraits se sont confondus pour ainsi dire en un seul; c'est le désir de dérober aux cimes majestueuses le secret de leur vue idéale et les trésors qu'elles revêtent sous forme de fleurs.

Entre la cime vierge que l'on voudrait atteindre le premier, et la blanche Marguerite de neiges presque toujours inaccessible et que la cueillette tente toujours, n'y a-t-il pas un point de contact?

Parlons donc de l'Edelweiss (*Gnaphalium leontopodium*), de cette Immortelle des neiges, si particulière, si difficile à conquérir et encore plus difficile à conserver à l'état vivant.

Tout le monde en parle d'ailleurs.

Voyez nos élégantes :

N'emprisonnent-elles pas l'Edelweiss dans leur médaillons de corsage, à côté du trèfle à quatre feuilles, leur attribuant à tous deux je ne sais quelle assurance de bonheur?

N'ornent-elles pas de cette fleur alpine, depuis plusieurs années, leurs chapeaux et leurs manchons?

O petite fleur! tu ne te contentes plus de parer les chapeaux des hardis montagnards et alpinistes;

Les bérets de nos fiers chasseurs alpins ne te suffisent plus.

Te voilà, joyau naturel, indispensablement lié aux brillantes toilettes de nos mondaines, entre les perles et les diamants.

Il y a pourtant d'autres fleurs alpines aux couleurs bien plus brillantes; les Gentianes aux corolles bleues, le Rhododendron d'un rose si vif, le Papaver à la parure jaune si éclatante?

Sans doute, mais l'Edelweiss naît plus haut que ses sœurs alpines, il lui faut une place sur les hautes cimes, là même où la végétation va cesser.

La cueillir est donc une grosse difficulté vaincue.

Combien de touristes ont perdu la vie, en glissant dans un précipice, avant d'avoir pu réaliser le rêve de cueillir l'Edelweiss!

Comme je le disais, en commençant, la cueillette de cette fleur est un sport alpin, comme l'ascension des plus hauts sommets en est un autre.

N'y a-t-il donc pas de moyens de posséder cette plante à l'état vivant, sans risquer sa vie pour l'obtenir?

Si vraiment; l'expérience est faite, on peut la cultiver dans nos jardins suburbains comme une autre plante.

Quand je montre, dans mon jardin de Boulogne-sur-Seine, une collection de plantes alpines à des amateurs ou à de simples curieux, la première question qui m'est posée est toujours la même :

Avez-vous l'Edelweiss?

Et sur ma réponse affirmative : montrez-nous-la bien vite, me dit-on.

Alors, si la visite a lieu dans le courant du mois de mai ou de juin, les visiteurs de s'extasier en contemplant la fleur de l'Immortelle des neiges vivant à l'altitude de Paris, pleine de santé et de vigueur, tout comme à sa place naturelle dans les Alpes ou les Pyrénées.

Je puis affirmer, en ayant l'expérience depuis plusieurs années, que cette plante peut être cultivée et conservée



LÆLIOCATTLEYA × IMPÉRATRICE DE RUSSIE

dans nos jardins sans dégénérer, à la condition d'apporter à sa culture certains soins particuliers.

Ce qui me paraît impossible, c'est de transporter chez nous cette plante au moyen d'exemplaires arrachés dans la montagne.

En déracinant, on s'expose, en dehors des chutes dangereuses, à des contraventions, à des amendes, à la confiscation des plantes rrachées, depuis qu'en France comme à l'étranger, la plante alpine devient l'objet d'une protection efficace, destinée à éviter sa disparition dans les montagnes.

L'an dernier, par exemple, le préfet du département de l'Isère prenait un arrêté pour s'opposer à l'arrachage de certaines de ces plantes.

L'étranger nous avait devancés dans cette voie.

Il y a presque vingt ans qu'en Suisse, l'initiative privée a fondé une Société pour la protection des plantes alpines.

En Italie, en Allemagne, on a procédé de même pour défendre la vie de ces chères petites montagnardes.

On va toujours plus vite et mieux au but, quand on peut se passer des lentes bontés administratives et des protections officielles ayant grande chance de se produire quand le mal est fait.

Et pour éviter la dévastation, cette initiative privée crée et montre ensuite aux amateurs de plantes alpines des jardins factices où ils peuvent admirer ces plantes sans difficulté et se procurer des graines pour acclimater eux-mêmes à leur retour dans les jardins.

La graine! voilà en effet le vrai moyen de réussir en acclimatation de ce genre.

Nous ne pouvons conserver vivantes les plantes arrachées dans les montagnes parce que même quand elles sont enlevées au moment du repos de la végétation, il leur manque, dans leur nouvelle patrie, l'air pur et la fraîcheur du sol, fraîcheur qui, dans les montagnes, résiste aux plus grandes chaleurs.

Sous notre climat, le soleil les brûle l'été, puis l'humidité de l'automne pourrit celles qui avaient résisté aux chaleurs estivales.

Mais quand nous nous adressons à des graines, la plante qui germe sous notre altitude n'a pas connu comme ses auteurs la fraîcheur souterraine de la montagne, cette œuvre des glaciers qui subsiste encore tout l'été.

Elle n'a pas encore eu besoin, n'ayant pas encore connu l'automne, de cette couche de neige sèche, amassée au moment de la mauvaise saison et qui sert aux pauvrettes de manteau protecteur pendant qu'elles sommeillent.

Il s'agit donc, chez nous, de donner à ces pauvrettes, un peu artificiellement, je le veux bien, cette fraîcheur pendant l'été, et cette protection contre l'humidité, pendant l'hiver.



Fig. 75. — *Hæmanthus Kalbreyeri.*

Nous avons donc recolté nous-mêmes ou par autrui, des graines d'Edelweiss.

A quel moment et comment allons-nous les semer?

Il faut semer dans des terrines bien drainées, et dans un sol calcaire composé également de sable, de terre de bruyère et de terre franche, en recouvrant peu les graines.

L'époque propice, dans nos climats, paraît être le mois de mars, et jusqu'à l'année dernière c'est le mois que j'ai choisi.

Les terrines doivent être placées sous chassis froid.

Cette année, pour faire du nouveau, et malgré la réussite des années précédentes, j'ai modifié l'époque des semis.

Pour imiter lo mode de procéder employé dans les pays froids, où pendant l'hiver la neige tient lontemps sèche pendant des semaines, sinon des mois, j'ai semé en janvier, au moment où la neige était annoncée, les graines que j'avais récoltées l'été dernier dans mon jardin.

Puis, la neige tombant, j'ai placé les terrines ensemencées en plein air, sous l'action de la neige.

Huit jours après, la neige fondant, j'ai retiré mes terrines et les ai rentrées dans une serre légèrement chauffée.

Quelques jours ont alors suffi à ces graines pour lever vigoureusement et le résultat a été également favorable à des semis de primulacées alpines réputées pour leur longueur et même leur difficulté à germer (primula et androsace).

L'influence de la neige sur la germination des graines, quoique encore peu expliquée, est indéniable.

Ce qu'il faut éviter, c'est de laisser les terrines ensemencées à l'humidité, quand le dégel est venu.

Voici donc nos graines germées :

Au bout d'un mois environ, il faut les repiquer dans un sol de même nature et toujours en terrine, puis, la belle saison venue, rempoter en godet, toujours dans le même compost; enterrer les godets en les plaçant en plein soleil, et arroser fréquemment.

Les plantes se développeront jusqu'en septembre, presque toujours sans floraison la première année; vers ce mois la végétation cesse lentement et la plante se dépouille de ses feuilles.

Il faut alors distinguer si c'est en pot ou en pleine terre que l'on désire cultiver, car les deux modes peuvent être suivis avec succès.

La culture en pots est assez simple :

Il faut rempoter en plus grand godet à l'automne, puis placer sous châssis froid les plantes ainsi rempotées, aérer toujours quand il ne pleut pas, et ne pas arroser de novembre à mars, c'est-à-dire tant qu'il n'y a pas apparence de végétation.

L'Edelweiss a ainsi un manteau protecteur, pas de neige, il est vrai, comme dans la montagne. Sans ce manteau, l'humidité la tuerait infailliblement.

Au printemps les plantes recommencent à végéter; on les arrose alors progressivement et, en mai, on enlève les pots des châssis et on place les pots enterrés en plein soleil, à l'endroit du jardin où on veut produire un bel effet par la floraison.

On rempote de nouveau à l'automne pour recommencer le même travail chaque année.

La culture en pots permet non seulement de produire les plantes aux expositions d'horticulture, mais encore de placer et déplacer au moment de la floraison les plantes obtenues, qui se trouveront mieux pour fleurir tout l'été dans des niches de rochers exposées au grand soleil.

L'an dernier, à l'Exposition universelle, j'avais exposé une centaine de pieds d'Edelweiss, élevés ainsi par moi à Boulogne-sur-Seine.

Et ce mot de « rocher » forme ma transition pour arriver à la culture en pleine terre, celle que je préfère.

L'Edelweiss, comme les autres plantes alpines, d'ailleurs, ne peut être placée dans un parterre, mélangée aux fleurs habituelles de nos jardins; elle y serait rapidement étouffée.

Il faut lui offrir une niche dans un rocher ensoleillé, elle trouve ainsi en même temps un nid protecteur et une sorte d'écrin ouvert destiné à mieux faire ressortir cette gemme vivante.

Mais comme élément de succès, il faut aussi faire intervenir cette fraîcheur pendant l'été et cette protection d'hiver ressemblant, d'un peu loin il est vrai, mais ressemblant à celles de la montagne.

C'est pourquoi, au lieu de planter en pleine terre dans des niches de rochers établis comme ceux habituels de nos jardins, il faut disposer ces rochers d'une manière particulière.

Avant de construire les rochers on établira une vaste cuvette en béton où on amènera par canalisation de l'eau de pluie ou de source sans cesse renouvelée.

Sur cette cuvette et au moyen de tiges de fer on construira, en quelque sorte sur pilotis, des rochers pourvus de niches bien drainées, destinées à recevoir la plante et le sol qui lui convient.

La vasque de béton sera pourvue d'un trop-plein pour que l'eau soit toujours au même niveau, affleurant le dessous des rochers et la partie inférieure des niches.

Des espaces libres auront été ménagés dans les rochers pour permettre facilement l'évaporation de l'eau au soleil.

Cette évaporation constante maintient dans le sol, par les plus grandes chaleurs, une fraîcheur un peu analogue à celle que la glace souterraine des montagnes procure pendant l'été aux plantes alpines dans leur vraie patrie.

Des rochers ainsi disposés sont faciles à créer :

Je les ai préparés moi-même avec un jardinier dans ma propriété de Boulogne.

Une profondeur d'eau souterraine de $0^{m}20$ suffit, et on aura donné assez de sol aux plantes en leur créant des niches de $0^{m}40$ à $0^{m}50$.

A l'automne, il faut supprimer l'eau souterraine, puis, à l'aide de quelques poteaux et de châssis vitrés, disposer un abri au-dessus des rochers.

On donne ainsi aux chères Edelweiss le manteau protecteur contre la pluie et l'humidité et on conserve par le même moyen les plantes alpines les plus difficiles à cultiver sans les arroser du mois de novembre au mois de mars.

Avec cette culture en pleine terre, en rochers, je conserve plus sûrement encore qu'en pots, mes Edelweis d'une année sur l'autre.

Donc, pas de difficulté sérieuse dans cette culture; et puisque les graines récoltées dans mon jardin de Boulogne (Seine) germent si facilement, qui sait si un jour les graines enlevées dans l'espace par un vent favorable n'iront pas, tout à fait acclimatées, rendre visite à mon voisin le Bois de Boulogne, germer chez lui, y pousser, immortelles des neiges, dans la promenade favorite aux Parisiens, sans besoin de protection d'été ou d'hiver?

L'Edelweis poussant librement dans le Bois de Boulogne!

Qu'en dirait Alphand dans l'autre monde?

Mais il me semble que je quitte la réalité pour me promener dans le joli pays des rêves!

Après tout, dans notre siècle si terre à terre, le rêve vaut quelquefois mieux que la réalité.

Pourvu que mes lecteurs n'en concluent pas que la culture de l'Edelweiss n'est qu'un rêve!

J'aurais alors manqué mon but.

Magne.

Chronique Florale

Les couronnes en Italie. — Rameaux d'arbustes fleuris. — Compositions florales de la saison. — Les fêtes des fleurs sur le littoral méditerraneen.

L'art floral italien offre des particularités vraiment intéressantes. Il m'a été donné, à différentes reprises, d'avoir l'occasion d'en admirer les productions, tout au moins d'après des photographies, et j'ai constaté qu'il progressait sans cesse.

J'ai reçu, il y a peu de temps, une série de photographies de belles œuvres florales de M. Radaelli, un des plus grands fleuristes milanais et j'ai pu en admirer la conception originale de la composition, l'élégance de l'ordonnancement et le bon goût de l'exécution. Il convient notamment de dire un mot des couronnes que ce fleuriste de valeur confectionna lors des obsèques du célèbre compositeur Verdi.

C'est d'abord la couronne offerte par l'Empereur d'Allemagne que nous reproduisons (fig. 76). Cette couronne, ayant comme une empreinte du genre de celles composées en Allemagne, est tout à fait originale et est de forme nettement ovale. Dans le bas est un vaste piquet constitué par de larges cornets d'*Arum*, d'où partent à droite des feuilles et des spathes d'*Anthurium*, arrangement fort en honneur en Italie, et qui constitue une rare harmonie de formes. Au sommet est un vigoureux faisceau, trop important peut-être, de frondes de *Cycas revoluta*, au bas duquel, et à gauche, sont piqués des boutons d'Oranger. L'ensemble se rehausse de larges frondes de *Kentia*, jetées fort adroitement, et d'un vaste piquet de fleurs d'Orchidées : *Cattleya* et grappes d'*Odontoglossum* principalement. Cela constitue un arrangement que l'on ne peut pas taxer de banal, car il a beaucoup de caractère, et qui fait preuve, chez son auteur, de sentiments vrais d'esthétique florale. C'est à la fois, par place une délicieuse harmonie de formes comme de couleurs et, en général, une série d'oppositions de formes qui ne sont pas dues au hasard.

Les autres couronnes, dont je possède aussi les photographies, ont également beaucoup de cachet mais elles rappellent davantage par leur aspect général celles composées par les fleuristes français.

Celle offerte par la Société musicale de l'Université de Cambridge montre dans le bas de larges cornets d'*Arum*, jetés parmi leur feuillage et qu'encadrent encore de belles frondes de *Phœnix*. Au sommet est un piquet de thyrses de Lilas blancs et de frondes de *Pteris* entourés de feuilles de *Cycas revoluta*, tandis qu'à droite sont des rameaux fleuris d'Oranger et à gauche des *Cypripedium insigne* et des *Lycaste Skinneri* disposés parmi les rameaux robustes et arqués de l'*Asparagus plumosus*. Un large ruban, portant l'inscription en lettres brodées, semble nouer le piquet supérieur et retombe fort élégamment sur le côté.

La couronne du Président du Conseil des Ministres semble être entièrement confectionnée de rameaux de Myrte sur lesquels se détachent en bas un large faisceau de frondes de *Phœnix* qui encadrent une touffe de fleurs d'*Arum* placées parmi leur feuillage, près d'une masse d'inflorescences de *Clivia* qu'estompe une jetée de Thyrses de Lilas blanc. En haut et à gauche est un piquet de grappes d'*Odontoglossum* et de fleurs de *Dendrobium*, à droite un piquet de rameaux feuillus, qui semblent être du *Ruscus racemosus* et duquel retombent deux pans de rubans, avec l'inscription brodée.

Ces trois couronnes ont beaucoup de caractère et présentent cette particularité que l'on ne se tient pas aux seules fleurs classiques. Aussi quels effets nouveaux on obtient ainsi, et combien cela doit faire penser les fleuristes qui croient manquer de tout lorsque les Œillets et les Roses semblent faire défaut !



Fig. 76. — *Couronne envoyée par l'Empereur d'Allemagne aux funérailles de Verdi.*

*
* *

Si nous devons féliciter M. Radaelli pour ces magnifiques compositions et lui dire combien nous serions heureux de nous tenir au courant de ses innovations sur lesquelles nous appellerons l'attention de nos lecteurs, nous devons constater en même temps avec grand plaisir que les fleuristes parisiens ont des tendances à sortir du cercle étroit dans lequel ils semblaient s'être confinés en ce qui concerne les fleurs utilisées. Si actuellement l'on veut bien jeter un coup d'œil sur leur vitrine, que de rameaux fleuris, d'arbustes on remarque tandis qu'il y a deux ou trois ans ils en étaient éloignés. Ce sont les Glycines, aux si jolies grappes, d'un mauve que la floraison hâtée, sous verre, rend indéfinissable; les *Xanthoceras sorbifolia*, dont les grappes dressées, parmi le léger feuillage découpé, semblent plus étoffées que lors de leur épanouissement normal; les Pêchers de Chine à fleurs doubles rouges, roses, blanches et versicolores; les Amandiers à fleurs doubles; les *Prunus triloba* aux grêles rameaux perlés de rose et de blanc et les *Prunus Pissardi* au feuillage ravissant tout empourpré et aux délicates fleurs à peine carnées. Ce sont encore les Spirées aux fluettes inflorescences, les *Staphylea colchica* et combien d'autres encore!

Nous devons aussi constater que, dans cette voie, les fleuristes se sont laissés devancer par nombre d'amateurs qui depuis longtemps utilisent fort intelligemment les rameaux d'arbustes dans leurs bouquets.

*
* *

Avec ces fleurs dédaignées autrefois, semblant n'intéresser alors que les amateurs, recherchées aujourd'hui, on conçoit que l'on puisse obtenir des effets plus variés et moins classiques. Les exemples sont nombreux et je n'en citerai qu'un. C'est une très jolie gerbe admirablement composée : dans le bas une masse de grosses Tulipes doubles, d'un rose très pâle, parmi lesquelles pointent des thyrses de Lilas mauve et en arrière quelques rameaux de Spirée au feuillage grêle et à fleurs pâles, ainsi que d'autres de *Prunus triloba* aux délicates fleurs d'un rose carminé; cet ensemble constituant la plus délicieuse harmonie de tons dont on puisse rêver, sur lequel vient se détacher vigoureusement un rameau de Croton aux larges feuilles d'un coloris intense, changeant l'effet en un contraste vigoureux.

Je dois, de plus, mentionner deux arrangements en plantes très simples pour lesquels on avait fait en sorte d'obtenir une opposition de couleurs.

Une corbeille de Cinéraires hybrides aux fleurs d'un beau bleu de lavande très chaud, nouées sur l'anse d'un large ruban jaune orange; puis une corbeille bondée d'Azalées rouge ponceau avec un gros nœud de ruban vert d'eau.

*
* *

Bouquetières et fleuristes n'ont pas chômé sur le littoral, car les fêtes des fleurs se sont succédées, puis renouvelées en cette fin de saison mondaine, et les journaux locaux nous en apportent les échos enthousiastes.

C'est d'abord Nice avec son « corso » de voitures automobiles fleuries, récemment innové, qui, paraît-il, eut beaucoup de succès.

Le break du prince d'Essling était enguirlandé de Giroflées nouées de rubans, tandis que la voiture de

M. de Zuylen était tapissée d'Œillets desquels s'échappaient des flots de rubans blancs et jaunes. Le camion du baron A. de Rothschild, transformé en jardinière, était entièrement dissimulé sous les Jonquilles, tandis que çà et là se détachaient des touffes de fleurs et des rameaux de frondes de Palmier. Un phaeton était entièrement constellé de petites gerbes de Giroflées qu'égayaient des retombés de ruban rose. Enfin parmi le grand nombre une autre voiture était complètement parée de Narcisses, lesquels formaient encore de gigantesques bouquets ronds à chaque coin et qu'un dôme très gracieux en complétait l'effet.

Malheureusement quelques chauffeurs ou fleuristes ont voulu pousser la fantaisie jusqu'à revenir aux compassées figurines et sujets en fleurs plaquées. Nous espérons que l'année prochaine ils trouveront des choses plus simples qui n'en seront aussi que plus jolies.

Albert Maumené.

LA MÉVENTE DES FRUITS

Nous avons reçu, à propos de l'article que nous avions écrit sur ce sujet, une lettre de M. Léon Duval que nous jugeons utile de reproduire, de même que nous reproduirons volontiers ici toutes les communications que nos lecteurs voudront bien nous envoyer, en laissant, bien entendu, à chacun la liberté et la responsabilité de ses appréciations.

Voici la lettre de M. Duval :

Versailles, 6 avril.

Mon cher Martinet,

Je lis dans le *Jardin* votre article concernant la mévente des vins et des fruits; je ne veux pas approfondir la question, cela pourrait me mener un peu loin; je veux seulement citer ici un fait, un seul, dont tous ceux qui aiment les fruits pourront tirer telle conséquence qui leur plaira; le voici : C'était en... mettons 1898 — j'étais dans un pays où, encouragés par les professeurs d'arboriculture, les nombreux cultivateurs intelligents qui s'y trouvent ont planté des pommiers en plein vent appartenant à une variété de Reinette excellente se rapprochant beaucoup de la Reinette du Canada. C'était en octobre que j'étais dans ce pays, la récolte était effectuée, elle avait été fort belle, les cultivateurs paraissaient enchantés... l'un d'eux, qui possédait un superbe pommier *en plein vent*, arbre déjà d'une très belle taille, nous expliqua qu'il avait vendu *son arbre* à un marchand de Paris, ou du moins sa récolte, au prix de 40 francs les cent kilos. « Et combien votre arbre a-t-il fait? demandâmes-nous au cultivateur. « C'est incroyable, monsieur, il a fait près de 70 francs. Vous pensez si je suis satisfait! »

Deux mois se passèrent; novembre, décembre ramènent avec eux les dîners et les réunions, il faut acheter des fruits; pour cela, ce n'est pas aux cultivateurs de pommiers qu'on peut s'adresser, mais à ces maisons spéciales : fruiteries ou épiceries en gros, où l'on trouve de tout et même d'autres choses... Alors nous pûmes voir, rangées dans des papiers, ces mêmes Reinettes du Canada étiquetées 120 francs les 100 kilos! trois fois le prix payé au cultivateur! Elles avaient passé par tant de mains, sans doute, que chaque fois il y était resté collé un peu de cet or qui ferait si bien dans la poche du vrai cultivateur, et puis nous en avons peu consommé, trouvant qu'un fruit qui dans son pays et à l'arbre vaut 40 francs les cent kilos, est un peu cher payé à 120 francs, tout en pensant au jour où, plus entreprenants, intelligents même, les cultivateurs, ne se jalousant plus — oh! mythe! mettront à la disposition des consommateurs leurs productions sans passer par des intermédiaires du genre de ceux dont je viens de signaler les exagérations, qui sont la cause principale, à mon avis, de la mévente des fruits.

L. Duval.

***

Nous avions parlé de l'importance des plantations nouvelles d'arbres fruitiers effectuées depuis quelques années aux Etats-Unis. Il suffit, pour en donner une idée, de quelques citations prises au hasard :

On estime, dit le journal américain *Gardening*, que deux millions d'arbres fruitiers ont été plantés en Géorgie cette saison.

En Californie, un seul établissement a déjà des commandes pour 90.000 Orangers à livrer cette saison.

En revanche, il paraît que dans le comté de Kent (Maryland) il n'y a plus que 450.000 Pêchers, contre 2.000.000 il y a douze ans. Les vergers ne rapportaient pas assez.

Gardening donne un bon conseil : « il n'est pas trop tôt pour les arboriculteurs de se mettre bien en tête de produire en 1901 une récolte de la plus haute qualité. Les fruits médiocres ne se vendent pas ou se vendent sans bénéfice. »

N'est-ce pas ce que nous avions dit nous-mêmes?

Le même journal émet aussi cette appréciation sans détours : « Moins de phrases et plus de pulvérisations seraient utiles dans la guerre que les cultivateurs de fruits de New-York font au Pou de San José. »

H. M.

NOTES DIVERSES

Les moustiques et l'eau stagnante. — Nous signalions récemment dans notre Revue des publications étrangères une note du *Gardeners' Chronicle* sur la propagation de la malaria en Chine par les moustiques, qui se reproduisent dans les vases remplis d'eau stagnante que l'on entretient dans les jardins.

Presque à la même date, justement, l'Académie de médecine était saisie par M. le Dr Debove de la même question concernant Paris; voici un extrait du compte-rendu de cette séance :

M. le docteur Debove a demandé que l'attention de l'administration municipale fût attirée sur le pullulement, à coup sûr désagréable et peut-être dangereux, des moustiques dans Paris pendant les mois d'été. En juin et juillet certains quartiers sont littéralement infestés par ces insectes. Qui sait s'ils ne véhiculent pas, comme leurs congénères des pays chauds, des germes de maladie? En tout cas, il convient de surveiller les pièces d'eau stagnantes des squares et jardins, qui sont autant de foyers de développement pour les moustiques. Si l'on ne peut y substituer l'eau courante aux nappes dormantes, qu'on en recouvre au moins la surface d'une légère couche de pétrole, moyen simple, expéditif et peu coûteux pour tuer les larves des moustiques.

MM. Laveran, Chatus et Proust, tout en s'associant au désire de M. Debove, font remarquer que les maladies propagées par ces insectes, la malaria et la filariose notamment, sont inconnues dans nos régions et que le moustique parisien, du genre *culex*, semble inoffensif. Mais il est assurément fort gênant, et cela suffit pour justifier les mesures de destruction proposées.

On peut donc espérer que les pièces d'eau des jardins publics se trouveront bientôt purgées, à grand renfort de pétrole, des encombrants moustiques qui y prospèrent. Cela, bien entendu à la condition que l'expérience ne vienne pas démontrer que l'emploi du pétrole, tant au point de vue de l'aspect de l'eau qu'à celui

de la végétation des plantes aquatiques, ne constitue pas par lui-même un grave inconvénient.

Nouveautés. — Nous publions aujourd'hui le portrait de plantes qui ont été mises au commerce l'année dernière par la maison F. C. Heinemann, d'Erfurt, et qui méritent d'attirer l'attention des amateurs de fleurs. Ce sont :

1° De remarquables variétés de Pétunias hybrides à grandes fleurs (*superbissima*). Ces fleurs se distinguent par leur ampleur exceptionnelle et par des coloris d'une grande intensité (voir fig. 74).

2° La *Reine Marguerite Comète géante simple.* — Très intéressante variété à fleurs simples (voir fig. 77), mais d'excellente forme, et qui sera certainement appréciée pour la confection des bouquets.



Fig. 77. — *Reine-Marguerite Comète géante, à fleurs simples.*

Le monopole du Camphre. — Le gouvernement japonais a établi depuis le moi d'août 1899 un monopole sur le Camphre à Formose. A l'avenir, nous apprend la *Revue horticole de l'Algérie*, le camphre de Formose ne sera plus livré à l'état brut, mais pressé, c'est-à-dire débarrassé d'une partie de son huile.

Formose fournit environ 2.500.000 kilogs de camphre par an. Le budget local pour 1901 a prévu pour le camphre des recettes se montant à 3.455.025 yen, soit environ 8.980.000 francs, somme sur laquelle le bénéfice serait de 3.480.000 francs.

Les légumes européens au Tonkin. — Dans son numéro du 26 février, la *Revue Indo-Chinoise* commence une étude de M. Lemarié sur « les légumes européens au Tonkin ». Il est intéressant à divers points de vue de savoir comment nos divers légumes se comportent sous un climat si différent. Nous lisons là, notamment, que le Poireau et certaines variétés de Haricots poussent toute l'année au Tonkin.

Les insectes utiles. — Un entomologiste américain, le Dr Howard, racontait dernièrement dans le *Forum* l'histoire intéressante d'une nouvelle industrie créée grâce à un insecte.

Il s'agit de l'industrie des Figues sèches. On fait des Figues dans beaucoup dé pays, mais celles de Smyrne ont toujours conservé une réputation prédominante; l'Etat de Californie entreprit d'en produire d'aussi belles. M. Rixford, du *San Francisco Bulletin*, fit venir en 1881 des boutures de Figuiers de Smyrne, au nombre de 14.000, et les distribua à des cultivateurs réputés; mais les arbres ne produisirent jamais de Figues; les fruits tombaient quand ils avaient atteint la grosseur d'une bille. Alors intervinrent Aristote et Théophraste, d'après lesquels un professeur de l'Académie des Sciences de Californie montra que les anciens avaient l'habitude de cueillir les fleurs des Figuiers sauvages, à une certaine époque de l'année, et de les suspendre aux branches des Figuiers cultivés; un insecte portait le pollen des fleurs sauvages aux fleurs des arbres cultivés (lesquelles sont toutes des fleurs femelles, paraît-il), et assurait ainsi la formation des fruits, ou du fruit.

On s'occupa alors d'introduire en Californie les Figuiers sauvages de la région de Smyrne), et aussi les insectes qui en opèrent la fécondation. Après diverses aventures, arbres et insectes, soigneusement protégés, prirent pied dans le pays, et depuis l'année dernière les Californiens ont le plaisir de pouvoir obtenir chez eux des figues aussi belles, aussi aromatiques que celles de Smyrne.

Et voilà comme quoi les insectes importés ont parfois du bon.

Culture d'Ignames de diverses espèces. — M. Paul Chappellier a rendu compte dernièrement, dans le *Bulletin de la Société Nationale d'Acclimatation*, d'essais de cultures d'Ignames effectués en 1899 dans l'Orléanais. Ces essais ont porté notamment sur l'*Igname de Farges*. M. Chappellier exprime des doutes relativement à la productivité de cette espèce; néanmoins il la regarde comme très intéressante, et il engage les amateurs, de même que les maraîchers et les horticulteurs, à ne pas négliger sa culture.

M. Chappellier a essayé de pratiquer l'hybridation sur les Ignames; « depuis dix ans, dit-il, je l'ai pratiquée des milliers de fois. Presque toutes mes tentatives sont demeurées stériles, ou ont provoqué la naissance de produits ressemblant à l'un des parents. »

Un Begonia médicinal. — M. Eduardo Ferrony adresse d'Ibagué (Colombie) à la Société pratique de l'arrondissement d'Yvetot d'intéressantes notes sur l'Agriculture et l'Horticulture dans la région d'Ibagué. Nous y lisons notamment que les feuilles du *Begonia lucida*, mâchées sans être cuites, et mises dans l'eau froide, à laquelle on ajoute un peu de sucre, donnent un remède très puissant contre la dysenterie des veaux, des vaches et même de l'homme.

Cultures tropicales. — M. le Dr Heckel vient de publier dans la *Revue Horticole des Bouches-du-Rhône* une intéressante étude sur quelques cultures tropicales tentées en pleine terre au Jardin Colonial de Marseille. Ces essais ont porté notamment sur l'Arachide, le Jute, la pomme de terre du Soudan (*Plectranthus Coppini*) et le *Benincasa cerifera*.

Hæmanthus nouveaux. — La Société L'*Horticole coloniale* de Bruxelles, met au commerce cette année de nouveaux Hæmanthus du Congo tout à fait remarquables, qui ont obtenu un grand succès à la Société Royale de Londres le 26 mars. L'*Hæmanthus fascinator* a reçu un certificat de 1re classe; l'*Hæmanthus Queen Alexandra* et l'*Hæmanthus mirabilis* ont reçu des cer-

tificats de mérite. Ces plantes font un effet merveilleux, avec leurs énormes ombelles globuleuses dont le coloris va du rose saumoné au rouge vif.

Les *Hæmanthus* sont des plantes qui ne sont pas suffisamment appréciées dans l'horticulture ; leurs ombelles globuleuses, énormes, autour desquelles rayonnent les longues étamines colorées, font un effet superbe.

La plupart des espèces ont les fleurs rouges ou roses, ou rose saumoné. L'*Hæmanthus albo-maculatus* les a blanches.

Il existe dans le genre plusieurs types distincts, dont les deux principaux, les plus ornementaux, sont ceux qui se rattachent à l'*Hæmanthus puniceus* et à l'*Hæmanthus multiflorus*; l'*Hæmanthus Kalbreyeri*, dont nous publions le portrait (fig. 75), se rattache à ce dernier. Il est originaire de la Guinée, d'où il fut introduit en 1878. Les espèces dont il se rapproche le plus sont l'*Hæmanthus Manni* et l'*Hæmanthus multiflorus*. Il se cultive en serre chaude, de même que les autres espèces originaire de l'Afrique tropicale, notamment l'*Hæmanthus Lindeni*, dont le *Jardin* a déjà publié le portrait, et les nouveautés dont nous parlions en commençant. L'*Hæmanthus puniceus*, qui provient de l'Afrique du Sud, demande moins de chaleur.

BRYOPHYLLUM CRENATUM

Parmi les Crassulacées, le genre *Bryophyllum* est certainement un des moins connus en horticulture, car des quatre espèces qu'il renferme, on ne rencontrait guère jusqu'à ce jour, dans les cultures, que le *Bryophyllum calycinum*, le type du genre. Il y est toutefois assez rare pour que beaucoup de personnes ne le connaissent que de réputation, en raison de son curieux mode de multiplication par ses feuilles, souvent figuré et signalé dans les traités de botanique. La plante n'a, du reste, pas d'autre mérite, ce qui explique sa rareté.

Mais voici qu'une deuxième espèce a fait son apparition, l'hiver dernier, et s'annonce comme intéressante à divers titres. C'est le *Bryophyllum crenatum* Baker, introduit de Madagascar par M. Puleaux, de Versailles, qui l'a présenté au mois de janvier 1900, à la Société nationale d'Horticulture de France.

C'est une introduction due au hasard, la plante étant née d'une graine qui a germé dans des débris de terre provenant d'un lot d'Orchidées importées de Mévatanana.

Avant de parler de sa culture et du parti qu'on en peut tirer, il nous semble bon d'en donner ici la description, cette plante paraissant appelée à un certain avenir horticole, à cause de sa floraison hivernale, de sa multiplication curieuse et de l'extrême facilité de sa culture.

Bryophyllum crenatum Baker. — Plante vivace, suffrutescente, de $0^m,40$ à $0^m,50$ de hauteur, à rameaux simples, peu nombreux, dressés, raides, presque charnus, verts et lisses, portant des feuilles opposées, décussées, à pétiole épais, rond, lisse, horizontal ou légèrement décliné, long de 20 à 25 millimètres, et à limbe ovale, arrondi au sommet, cordiforme à la base où les deux oreillettes sont curieusement relevées verticalement et soudées, formant un rebord de 3 à 4 millimètres de hauteur très caractéristique; les bords des feuilles sont garnis de dents arrondies, espacées et peu profondes; leur consistance est charnue et leur surface lisse, vert clair et luisante. Les fleurs, qui se développent lentement en décembre et s'épanouissent en janvier, sont disposées en petites cymes au sommet des rameaux et aux aisselles des deux paires de feuilles supérieures ou parfois d'une seule; elles restent entièrement réfléchies, pendantes durant leur développement et ne se redressent qu'à l'approche de la floraison. Les pédicelles, longs de 15 à 20 millimètres, sont accompagnés à la base de bractées foliacées très réduites; le calice est court, a quatre divisions, d'abord vésiculeux et vert tendre, puis violet rougeâtre clair. La corolle présente aussi quatre divisions, d'abord tubuleuses, puis faiblement étalées au sommet, longues d'environ 10 millimètres et d'un jaune orange clair à reflets cuivrés.

Pour n'être pas éminement décoratif, le *Bryophyllum crenatum* n'en est pas moins fort intéressant par sa bonne tenue, sa floraison hivernale, la forme particulière de ses feuilles et surtout par la faculté (peu fréquente ailleurs) qu'elles présentent de développer rapidement et très facilement, dans chacune des échancrures de leurs bords, un bourgeon qui donne naissance à une plante pourvue de tous ses organes.

Cette sorte de viviparité se produit n'importe où, en posant simplement des feuilles à plat sur le sol. La multiplication en est donc des plus faciles et très rapide; quelques semaines suffisent au bourgeonnement des feuilles, et peu de temps après les jeunes plantes peuvent être détachées et plantées séparément en petits pots.

La culture du *Bryophyllum crenatum* est des plus simples car il prospère presque partout, en serre, sous châssis à froid aussi bien qu'en plein air pendant la belle saison et de préférence au soleil, comme d'ailleurs la plupart des plantes grasses. Un mélange de terre franche, de terreau et de sable, avec un bon drainage, lui convient parfaitement. Afin de faire ramifier la plante, de la rendre trapue et d'augmenter le nombre des tiges florales, il convient de pincer la tige lorsqu'elle est encore jeune, au-dessus de la deuxième ou troisième paire de feuilles. A l'automne, les plantes, tenues jusque là en plein air, doivent être rentrées sous abri, en serre froide ou sous châssis. La floraison s'y prépare alors lentement, et arrive vers la fin de janvier, sans le secours d'aucune chaleur artificielle.

La rigidité des tiges et leur bonne tenue, l'aspect massif et curieux du feuillage, enfin les fleurs assez jolies et d'un coloris tendre se développant à l'époque la plus ingrate de l'année, communiquent à cette plante quelque chose d'agréable, d'élégant même qui lui fera trouver place dans les cultures d'ornement au même titre que l'*Echeveria secunda* dont la floraison est également hivernale.

Peut-être même y a-t-il là une bonne plante pour la vente sur les marchés, pour la culture sur les fenêtres et les balcons. Elle conviendrait pour ce dernier usage au moins aussi bien que la plupart des espèces qui y sont généralement cultivées, car les amateurs s'intéresseront vivement à sa belle venue, à son mode de multiplication si curieux, et pourront obtenir, sans difficulté, de jolis sujets qui flatteront leur amour propre.

M. Sallier, rue Delaizement, à Neuilly, près Paris, a acquis l'édition de cette intéressante nouveauté et peut dès maintenant en fournir des exemplaires.

S. Mottet.

Plantes nouvelles ou peu connues

Berlandiera tomentosa Nutt.

Composée originaire du Sud des Etat-Unis, remarquable par le tomentum cotonneux, blanchâtre qui la recouvre, haute de 0m50 environ, simple ou ramifiée; feuilles inférieures pétiolées, ovales, les caulinaires supérieures ainsi que celles des rameaux, sessiles et dentées; capitules disposés en corymbe, avec des bractées orbiculaires, herbacées, velues; fleurs à timbe jaune d'or ovale et bilobé, celles du pourtour femelles; fleurs du disque mâles à tube cylindrique très glâbre, surmontées de quatre petits lobes bruns et pubescents dans leur partie inférieure.

Le petit genre *Berlandiera* ne se compose que de quatre espèces américaines; celle dont nous parlons ici, habite le nord de la Caroline, la Floride, l'Arkansas et le Missouri. Dédié à Berlandier, de Genève, qui explora le Mexique et le Texas, il fait partie de la même section que les *Zinnia*, les *Rudbeckia*, les *Helianthus*, les *Coreopsis*, etc.

Begonia Hemsleyana J. D. Hooker.

Du Yunnan (Chine), ce Bégonia à feuilles palmatipartites est d'autant plus remarquable, que les espèces qui présentent ce caractère spécial sont toutes localisées dans l'Amérique du Sud. C'est une plante cespiteuse, à racine tubéreuse, charnue, fasciculée; les tiges sont peu rameuses, hautes de 0m30 à 0m50, rosées; les feuilles à segments rayonnants, acuminés, dentés en scie, sont très glâbres et presque toujours veinées, marginées de rouge; les fleurs forment des cymes dichôtomes peu fournies; elles sont roses, les mâles à deux sépales et à deux pétales plus petits, les femelles longuement pédonculées, penchées, à cinq divisions égales, ovales, obtuses; l'ovaire présente 3 ailes dont une est beaucoup plus développée que les deux autres.

Ce *Begonia*, de la section *Platycentrum*, représentée par 18 espèces indiennes, n'a aucun rapport avec les espèces américaines à feuilles palmatipartites; il se rapproche au contraire d'une plante chinoise, encore inédite, mais dont les feuilles sont orbiculaires, divisées jusqu'au milieu en sept ou neuf lanières.

Cereus viridiflorus Engelm.

Plante à tige subglobuleuse, ovoïde ou cylindrique, peu rameuse, pourvue de 13 sillons et d'aréoles ovales ou allongées, aiguillons au nombre de 12-18 rayonnants, les 2-6 supérieurs sétacés, rouges, ceux du centre robustes, les latéraux plus longs; fleurs larges de 0m04, disposées latéralement au sommet des tiges, jaunes d'abord puis verdâtres, avec le calice à tube court et muni d'aiguillons nombreux; pétales divisés en deux au sommet: baies de dimensions moyennes, elliptiques et épineuses.

Des 300 espèces qui composent le genre *Cereus*, celle que nous venons de décrire est la plus septentrionale de toutes. Elle est originaire des Montagnes Rocheuses et se retrouve jusque dans le Colorado et le Nouveau-Mexique.

Rhododendrum arboreum var. **Kingianum** Watt.

Originaire du Manipur (Asie Orientale), c'est un arbrisseau robuste, à rameaux épais et recouverts d'une écorce brune; les feuilles sont groupées au sommet des rameaux, oblongues, obtuses, enroulées sur les bords, coriaces, fortement nerviées, jaunâtres et tomenteuses en dessous; les fleurs, très nombreuses, forment un corymbe arrondi; elles sont d'un rouge carminé très brillant, sans aucune macule, portées par des pédoncules épais, poilus, glanduleux, à lobes de la corolle bilobés et étalés; les étamines sont recourbées, à filets très glabres, à anthères pourpre foncé.

Le *Rhododendrum arboreum* var. *Kingianum* découvert par M. Watt, dans le Manipur, se distingue du type par ses feuilles plus foncées à la face supérieure, groupées à la partie supérieure des rameaux, plus larges et gaufrées; par le coloris écarlate intense de la corolle; par les étamines rosées.

Aloe Schweinfurthi Baker.

Cette plante, qui constitue un des représentants les plus élégants du genre *Aloe*, est originaire de l'Afrique tropicale, et elle a été découverte par le Dr Schweinfurth, dans le pays des Nyam-Nyam, sur les confins du Bahr-el-Gazal. C'est une espèce acaule ou à tige peu marquée, à feuilles nombreuses incurvées-dressées, hautes de 0m60 environ, comprimées et biconvexes à la base, plan convexes vers le milieu, d'un vert pâle, rouges et aiguillonnées sur les bords. Les tiges florales sont hautes de 0m30 à 0m40 et portent une panicule formée de rameaux ascendants, simples, rouge foncé, florifères au sommet. Les fleurs sont pédonculées, pendantes, avec le périanthe teinté de corail au-dessous du milieu, jaune d'or dans la partie supérieure. Les anthères sont jaunâtres et saillantes.

L'*Aloe Schweinfurthi* se rapproche de l'*Aloe Kirkii*, également de l'Afrique tropicale, ainsi que de l'*Aloe virens*.

Begonia sinensis A. D. C.

Le *Begonia sinensis*, introduit depuis longtemps en Europe, n'a jamais été bien connu et a été souvent confondu avec d'autres espèces, entre autres avec le *Begonia Evansiana* Andr. Il appartient au groupe des espèces tuberculeuses. Sa tige est annuelle, herbacée; les feuilles sont ovales-cordiformes, acuminées, palmacées à la base, pourvues de 5 à 9 nervures, finement et abondamment denticulées aux bords, membraneuses, d'un vert gai à la face supérieure, plus pâles en-dessous et suffusées légèrement de rose. Les pétioles longs de 0m05 environ, sont accompagnés de grandes stipules, ovales, herbacées qui portent souvent des bulbilles à leurs aisselles. Les fleurs sont bisexuées, roses, courtement pédonculées, larges de 0m02 environ.

Le *Begonia sinensis* paraît abondamment répandu en Chine, autour de Pékin, dans plusieurs provinces, ainsi que dans le Yunnam et dans l'île de Formôse.

P. Hariot.

Société Nationale d'Horticulture de France

Séance du 11 avril 1901

Comité de floriculture.

MM. Cayeux et Le Clerc, 8, quai de la Mégisserie, à Paris, présentaient une nombreuse et très intéressante série de variétés de Narcisses, les unes en pots les autres en fleurs coupées.

MM. Vilmorin-Andrieux et Cie, 4, quai de la Mégisserie, Paris, avaient un lot considérable de Cinéraires hybrides en très belles variétés, et une série de plantes alpines très bien cultivées et très intéressantes; on y remarquait le *Tecophilea cyanocrocus*, d'un bleu de Gentiane intense, la Violette en arbre, le *Primula rosea splendens*, d'un rose très vif, l'*Helleborus lividus, etc.*

M. Welker fils, du château de Beauregard, présentait un bon Amaryllis de semis.

Comité d'arboriculture d'ornement.

Une intéressante collection de rameaux coupés présentés par M. Nomblot, de Bourg-la-Reine; citons notamment : *Hippophae rhamnoides*, Forsythia, Prunus, Mahonia, *Daphne mezereum*, Skimmia, *Cornus mas*, *Magnolia Yulan*, etc.

Comité d'arboriculture fruitière.

M. Sadron, de Thomery, présentait des paniers de très beau Raisin *Frankenthal* et de *Chasselas doré*, dont une partie provenant de pieds greffés sur vignes américaines.

M. Congy avait deux bons Framboisiers *Hornet* cultivés en pots, et de belles Cerises, Figues et Pommes.

M. Loizeau, de Senlis, présentait un Cerisier en pot portant une vingtaine de fruits.

Comité de culture maraichère.

De belles fraises *Dr Morère*, de M. Jarles, et des Asperges appétissantes de M. Compoint.

Comité des Orchidées.

MM. Duval et fils, de Versailles, avaient un beau *Cypripedium* × *selligerum majus*, un *Cattleya Trianæ*, et un lot très intéressant d'Odontoglossum, comprenant un *O. crispum* bien fleuri et à fleurs excellemment formées, un bon *O. Rossi*, un hybride supposé de l'*O. sceptrum* et de l'*O. luteo purpureum*, assez intermédiaire, un *O. Hunnewellianum*, enfin un bon *O. luteopurpureum*.

M. Driger, jardinier chef au château du Monastère, à Ville d'Avray, avait un excellent *Lycaste Skinneri* couvert de fleurs.

M. Graire, d'Amiens, présentait l'*Odontoglossum* × *Adrianæ var. André*, très belle variété extrêmement tachetée.

M. le Baron Franchetti (jardinier, M. Fortin) avait envoyé un superbe *Miltonia* × *Bleuana*.

M. Maillet, jardinier chez M. le Dr Hébert, à Neuilly, présentait un *Phaius* × *Normani* avec 17 fleurs sur une seule hampe, l'*Odontoglossum maculatum*, bien coloré, et le *Cypripedium Rothschildianum*.

Enfin M. Lesueur, de Saint Cloud, avait apporté un *Cymbidium devonianum* bien fleuri.

G.-T. Grignan.

FRUITS DE CHOIX AUX HALLES

Le *Black Alicante* s'écoule dans les mêmes prix que précédemment, soit à 6 et 7 francs le kilo en bonne marchandise.

Le *Chasselas doré* de Thomery est toujours à 4 et 5 francs le kilo; quelques ventes sont montées à 6 francs, mais c'est l'exception.

Le *Frankenthal* belge ne varie pas et les Pêches de même provenance s'adjugent de 1 fr. 50 à 5 francs pièce en fruits moyens et petits, et de 5 à 12 francs en gros fruits.

Les premiers Brugnons se sont bien vendus de 8 à 15 francs pièce.

Les Cerises *Anglaise hâtive* de 0, 20 à 1 franc pièce, selon les demandes et la beauté des fruits.

Les Cerisiers avec fruits à maturité baissent de prix. Un beau Cerisier portant 52 fruits (Forceries de Rueil) a été adjugé 46 francs le 18 avril.

Les fraises *Dr Morère* de 1 fr. 50 à 5 francs la caisse; les très gros fruits présentés en plateaux s'adjugent de 0 fr. 50 à 1 franc pièce.

Les Prunes de diverses variétés, de 0 fr. 30 à 1 franc pièce.

J. M. Buisson.

BIBLIOGRAPHIE

De l'influence du sol sur la dispersion du Gui et de la Cuscute en Belgique, par Emile Laurent professeur à l'Institut agricole de l'État à Gembloux (Belgique). Dans cette brochure, accompagnée de photogravures intéressantes, M. Emile Laurent donne le compte-rendu d'expériences effectuées par lui depuis quelques années, et qui ont confirmé chez lui cette idée que l'influence du sol se fait sentir sur les plantes parasites à travers les plantes parasitées, et que le Gui et la Cuscute sont beaucoup plus abondants sur certains terrains (les terrains calcaires spécialement) que sur d'autres. Ces recherches très longues et d'exécution difficile sont réellement ingrates, et comme le dit M. Emile Laurent lui-même, elles ne sont pas susceptibles de recevoir une application pratique en agriculture; mais elles ont une réelle portée scientifique, et confirment une vue générale sur le parasitisme, vue qui, dans l'avenir, apparaîtra de plus en plus féconde en applications; nous sommes là-dessus tout à fait d'accord avec l'auteur.

LA TEMPÉRATURE

Les indications ci-dessous sont relevées à Paris, au thermomètre centigrade.

Avril	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2 h. à 4 h. matin.	5°	7°	9°	10°	7°	7°	10°	12°	9°	7°	8°	5°	5°	7°	7°
8 h. à 11 h. —	4°	6°	10°	13°	7°	6°	13°	11°	11°	9°	10°	7°	6°	8°	9°
Midi	5°	7°	13°	14°	6°	9°	15°	12°	13°	11°	11°	9°	10°	9°	13°
4 h. soir	8°	11°	10°	13°	7°	10°	17°	13°	13°	13°	10°	11°	8°	9°	12°

CHRONIQUE

La terrible appendicite est une maladie à la mode et il est presque de bon ton d'en être atteint! Or les fournisseurs du mal ne seraient autres que Messieurs les maraîchers. Et comment cela? allez-vous vous écrier; mais d'une manière bien simple. La consommation plus grande de jour en jour des légumes et des fruits crus que l'on trouve en toute saison, l'arrosage des terrains maraîchers par les eaux d'épandage, joints à la négligence des cures vermifuges, expliquent, d'après M. Metschnikoff, bon nombre de cas d'appendicite. Ce serait donc les légumes, surtout ceux de la banlieue parisienne, poussés à l'engrais, qui seraient les véritables coupables. Il faudrait, pour se préserver préventivement, supprimer de l'alimentation les légumes crus, les fraises, boire de l'eau filtrée et bouillie et de plus recourir aux vermifuges. Les légumes en effet, n'agiraient d'une façon désastreuse, que par ricochet, en provoquant la naissance de vers intestinaux dont la présence inopportune occasionnerait des appendicites.

Et d'ailleurs ces pauvres maraîchers ne sont pas à la noce, si j'ose m'exprimer ainsi! Un savant italien, M. Ceresole, a montré récemment que les légumes mangés crus étaient en rapport intime avec la diffusion des maladies parasitaires. Une simple expérience en dit plus, pour la démonstration, que les théories et les suppositions les mieux échafaudées. M. Ceresole achète des légumes vendus au marché de Padoue : laitues, endives, radis, céleris, et les agite dans de l'eau stérilisée. L'examen au microscope y décèle cinquante-deux espèces banales, ainsi que des amibes, des anguillules, des œufs de ténias, d'oxyures, d'ascarides et d'ankylateurs. En un mot, en mangeant de la salade, on s'introduit dans le système digestif une flore et une faune des plus riches et des plus curieuses. A côté de ces petits êtres, on en trouve d'autres encore plus humbles, mais dont les effets n'en sont que plus à redouter : je veux parler des microbes, et là, il y en a un véritable bouquet dans lequel brillent ceux qui donnent naissance à la fièvre typhoïde, à la septicémie, au tétanos, etc.

La présence de ces dangereux hôtes serait encore une conséquence de l'arrosage des légumes par des engrais non désinfectés, et de l'habitude qu'ont souvent les jardiniers de laver les produits maraîchers dans des mares ou des réservoirs pollués. Comme remède, M. Ceresole recommande de laisser les légumes pendant une demi-heure dans une solution d'acide tartrique à 3 p. 100, antiseptique agréable et peu coûteux qui agit efficacement, puisqu'une salade sur laquelle on a répandu des bacilles du choléra, a été complètement désinfectée en cinq minutes. Donc, pour nous résumer, les légumes crus seraient de bien grands coupables et leur ingestion prêterait au développement des maladies les plus désagréables et les plus redoutables; c'est du moins la science qui l'affirme. Malgré cela, je crois qu'on n'en mangera pas beaucoup moins qu'auparavant et que la crainte de l'appendicite produira peu d'effets. Les pharmaciens non plus, n'ont pas le droit de se plaindre, et si les recommandations de M. Metschnikoff sont suivies, ils pourront remettre au grand jour l'arsenal de vermifuges, depuis longtemps tombé dans l'oubli et peut-être un peu trop dédaigné.

***

Vous êtes-vous aperçus que la suppression des droits d'octroi avait fait augmenter la consommation du vin? Dans les premiers jours, les Parisiens s'en sont donnés d'une façon indécente, si nous en croyons la statistique. Dans le premier trimestre de l'année 1901, on aurait vendu ou bu 3094000 hectolitres du liquide de composition complexe et mystérieuse que l'on prend à Paris pour du vin de vendange, ce qui ferait une augmentation de 600000 hectolitres sur la moyenne des années précédentes. Mais déjà un ralentissement se fait sentir en mars où l'accroissement n'est plus que de 134000 hectolitres.

Si la hausse avait continué plus longtemps, il y aurait eu en 1901 deux millions d'hectolitres d'augmentation, ou 50 p. 100 par rapport à la consommation moyenne des quatre dernières années. Malgré cela, il faudra compter un million et demi. Le vin n'en sera pas plus naturel qu'auparavant; les fabriques continuent toujours à travailler et de beaux jours luisent encore pour le mouillage. Les Parisiens boiront toujours un vin qui aura reçu le baptême, mais l'opération sera peut-être un peu moins lucrative.

***

Existe-t-il des relations faciles à saisir entre la qualité des fruits et la rareté des graines? M. Lewis Sturtewant a conclu, d'une longue série de recherches, à une corrélation. Les fruits les plus tendres et les plus délicats sont ceux qui contiennent le moins de graines : il en est ainsi chez les Pommes et les Melons. Ne sait-on pas d'ailleurs que dans certains fruits exotiques, cultivés de temps immémorial et dont le type sauvage est à peu près perdu, les graines font toujours défaut? M. Goff a vérifié sur le Melon les expériences de Sturtewant. Les sujets qui ont servi à son travail de vérification, provenaient de croisement entre le Melon d'Alger et diverses variétés américaines. Les fruits étaient recueillis à maturité parfaite et découpés pour en extraire les graines: ces dernières étaient ensuite séchées et pesées. On s'assurait également du poids du fruit, de son diamètre, de l'épaisseur de la chair et de l'écorce, sans oublier la dégustation méticuleuse (saveur, fermeté, texture). Quatre séries d'expériences ont été faites de la façon suivante :

5 melons	inférieurs comme saveur et parfum	ont donné	1.636	de graines p. 100
—	de la meilleure qualité	—	1.340	—
—	de texture grossière	—	1.764	—
—	de texture fine	-	1.364	—
—	à chair très épaisse	—	1.53	—
—	— très mince	—	1.54	—
—	très lourds	—	1.34	—
—	très légers	—	1.684	—

Comme on le voit par ce tableau, la quantité de graines — ou plutôt leur poids — est en raison inverse de la qualité. Il y a d'autant moins de graines dans un melon que la texture est plus fine, que le fruit est plus parfumé et plus agréable au goût, qu'il est plus lourd et que sa chair est plus épaisse. Les conclusions antérieures de Sturtewant étaient donc parfaitement et rigoureusement exactes : le melon le plus fin et le plus délicat, à poids égal, est celui chez qui la proportion de graines est la moins forte. Peut-être aurait-il dû aussi tenir compte du nombre des graines, au lieu de s'en rapporter exclusivement à leur poids?

***

Lu ces jours derniers, dans un grand traité de géographie qui paraît en ce moment, à propos de la ville de Provins! Après avoir énuméré le genre d'industrie et les richesses de la cité, l'auteur ajoute : « Mais aucune de ces industries n'égale la réputation des pépinières où se cultive la rose de Provins ». Ces pépinières, je les ai plusieurs fois cherchées, en passant à Provins, et je n'ai jamais pu les trouver.

P. HARIOT.

Nouvelles Horticoles

Décorations. — A l'occasion du Concours régional de Nice, M. le Ministre de l'Agriculture a remis les décorations suivantes dans l'ordre du Mérite agricoles :

Officiers. — MM. Carriat, horticulteur à Antibes; Tassin, directeur de la Victorine, à Nice.

Chevaliers. — MM. Bérenger, viticulteur à Cannes; Curti, horticulteur à Nice; Dufour, propriétaire rosiériste à Nice; Martin Paul, secrétaire de la Société d'agriculture de Nice; Masseglia, viticulteur à Levens.

Le commerce de la Russie. — D'après un rapport du Consul allemand à St-Pétersbourg, rapport qui porte sur l'année 1898, mais qui vient d'être publié seulement, la Russie a exporté au cours de cette année pour 27.520.000 roubles de graines; il s'agit naturellement de semences agricoles surtout. — Elle a importé pour 12.900.000 roubles de légumes et de fruits, et pour 9.780.000 roubles de plantes de toutes sortes et de graines.

Les Etats-Unis ont exporté en 1900 pour 11.634.480 dollars de fruits, y compris les noix, et pour 7.036.641 dollars de graines; ces chiffres sont en notable augmentation sur l'année précédente.

Ils ont importé pour 19.258.575 dollars de fruits et de noix, et pour 2.921.014 dollars de légumes.

Expositions. — Nous avons reçu les programmes de l'Exposition d'horticulture qui aura lieu à Nancy du 14 au 17 septembre, dans le parc de la Pépinière; de l'Exposition générale d'horticulture qui aura lieu à Nimes du 27 septembre au 7 octobre.

Une élection, qui a soulevé un intérêt très vif dans le monde botanique, a eu lieu à l'Académie des Sciences le 29 avril. Il s'agissait de remplacer M. Chatin. M. Zeiller, professeur à l'Ecole des Mines, a été élu par 35 voix contre 22 attribuées à M. Renauld, du Muséum.

Un nouveau sucre. — Il parait qu'une Société vient de se fonder en Californie pour fabriquer du sucre de pastèque, lequel serait bien supérieur à celui de la betterave.

Ce melon d'eau serait moins cher a cultiver, et sa préparation serait moins coûteuse. La chaux et une petite quantité de noir animal suffiraient pour obtenir un sucre de premier choix. Le jus obtenu n'est pas lavé ne noircit pas et se conserve plusieurs jours sans fermenter. Les résidus seraient stimulant et très nutritifs pour les animaux.

Aux Etats-Unis. — On annonce de Boston que l'*Arnold arboretum* est achevé.

Les oiseaux protégés. — La Société d'horticulture de Francfort s'est occupée récemment, avec la Société centrale d'aviculture « Ornis », de la question de la protection des oiseaux, question si importante pour l'horticulture. Elle a décidé d'adresser au Parlement une pétition dans laquelle elle exprime l'avis qu'il serait souhaitable de voir les oiseaux moins protégés.

Actuellement, la chasse est interdite du 1er mars au 30 août. La Société demande qu'elle soit autorisée jusqu'au 24 avril, mais qu'en revanche elle ne commence qu'au 1er janvier.

Les fruits exotiques en Angleterre. — Les fruits du Cap commencent à arriver en Angleterre. Les prunes notamment étaient très belles, parait-il, et ont réalisé de hauts prix.

Au mois de février, d'autre part, on annonçait l'arrivée à Londres de onze navires venant de la Tasmanie, et apportant 30.000 caisses de Pommes. On annonce d'autres envois du même pays, représentant un total de 250.000 caisses. Ces fruits pourront être mis au commerce pendant les mois d'avril, mai et juin.

Lait stérilisé. — A la Société Nationale d'Agriculture, M. Lindet a présenté récemment un échantillon de lait stérilisé fabriqué à l'aide d'un procédé spécial dû à M. Gaulin. Le lait est pulvérisé, les globules butyreux sont réduits de diamètre, et le barattage ne se produit pas pendant le transport, ce qui permet d'avoir des laits bien conservés.

Engrais. — La saison approche où l'on aura besoin de recourir aux engrais. Nous avons pensé être agréables à nos lecteurs en passant un traité avec une grande maison spécialiste pour leur offrir, à titre de prime, des engrais à un prix très avantageux. On verra le détail de ces primes aux annonces.

Excursion botanique. — Le professeur Engler, directeur du Jardin botanique de Berlin, et M. Bornmuller, de Weimar, qui a déjà exploré l'Europe du Sud-Est et l'Asie Mineure, s'occupent, parait-il, d'entreprendre une expédition botanique aux îles Canaries.

Libéralités à la science. — Un amateur américain bien connu, M. H. H. Hunnewell a fait dernièrement un don de 25.000 dollars, soit près de 125.000 francs, au Wellesley College, pour doter une chaire de botanique.

L'Horticulture aux Etats-Unis. — D'après le journal *Gardening*, Rochester est sans conteste le premier centre horticole des Etats-Unis; Troy, Ohio et Bloomington se disputent le second rang.

Fête de bienfaisance. — La Société Nationale d'Horticulture de France a décidé d'organiser cette année, comme les précédentes, une grande fête de bienfaisance à l'occasion de son exposition printanière. Cette fete aura lieu le 1er juin dans l'hôtel de la Société, 84, rue de Grenelle, à Paris.

La fête comportera un concert et un bal; le prix d'entrée est fixé à 5 francs.

Institut agronomique et écoles d'agriculture. — Les épreuves écrites des concours d'admission à l'Institut agronomique et aux écoles nationales d'agriculture de Grignon, Rennes et Montpellier, auront lieu en 1901 dans les villes ci-après désignées au choix des candidats :

Alger, Amiens, Angers, Bordeaux, Caen, Clermont, Dijon, Laon, Limoges, Lyon, Marseille, Nancy, Nevers, Nimes, Paris, Rennes, Toulouse et Tours.

Les épreuves orales de ces mêmes concours continueront d'avoir lieu, comme par le passé, exclusivement à Paris pour les candidats aux écoles nationales d'agriculture de Grignon, Rennes et Montpellier.

La lutte contre la grêle. — Voici que le principe du tir est admis officiellement.

En Italie, le Ministre de l'Agriculture, après s'être entendu avec le Ministre de la Guerre, a décidé qu'en attendant l'application de la loi sur les associations de protection contre la grêle, loi qui exemple de l'impôt de fabrication les poudres pyriques destinées aux mor-

liers contre la grêle, les magasins militaires fourniront à ces associations la poudre au prix de 1 fr. le kil.

En France, on annonce qu'une station modèle de tir contre la grêle va être fondée à Moutiers, en Savoie, et recevra du Ministère de l'Agriculture une subvention de deux mille francs

La poudre à canon va se réhabiliter!

Roses nouvelles. — Un horticulteur américain, M. E. G. Hill, de Richmond, a un lot de *Crimson Rambler* qui allaient s'épanouir le 15 avril, et promettaient, dit-on, des nouveautés remarquables.

Automobiles pour fleuristes. — Le plus fameux fleuriste de New-York vient de mettre en circulation pour la livraison de ses commandes une superbe automobile de gala.

C'est un véritable carrosse d'un luxe inouï. Le coffre de la voiture est en bois sculpté, orné de colonnettes remarquablement fouillées, et agrémenté de motifs artistiques. Des glaces splendides ajourent la voiture et laissent deviner à la curiosité des badauds les merveilles odorantes. L'ensemble donne l'impression d'un temple grec... monté sur roues.

Ce char consacré au culte de Flore est électrique.

(*L'Hygiène des Sports*).

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DES ROSIÉRISTES

Congrès de Nice

Le V[e] Congrès de cette Société s'est tenu à Nice le mardi 9 avril, dans la salle des fêtes du Palais de l'Agriculture, inauguré la veille même par M. le Président Loubet. Après avoir souhaité la bienvenue aux Congressistes, M. Magnan, secrétaire de la Société d'horticulture de Nice, remplaçant M. Mari, empêché, installe le bureau du Congrès, qui est ainsi composé : président, M. Léon Chenault, d'Orléans; vice-présidents : MM. Roussel, de Montpellier et Léon Simon, de Nancy; secrétaire-général : M. Meyran, de Lyon; secrétaire : M. Lamba, de Nice.

Nous ne pouvons que signaler ici les principaux mémoires présentés au Congrès et qui ont donné lieu à d'intéressantes discussions. Au surplus, ils seront sous peu publiés dans le Journal de la Société et envoyés à tous les membres.

M. P. Guillot a continué ses études sur la Classification, et s'est spécialement occupé du groupe des Noisette. — M. Polysu avait envoyé un mémoire sur l'emploi des engrais dans la culture des rosiers; M Viviand-Morel a présenté un travail très documenté sur les différentes manières de bouturer le rosier. M. Charles Albert avait fait l'envoi d'un manuscrit sur la question toujours à l'étude de l'influence du sujet porte-greffe sur le greffon. MM. Roussel, de Montpellier, et J. Grec, d'Antibes, ont étudié quels étaient les meilleurs sujets pour greffer les rosiers dans le Midi de la France; enfin M. J. Lamba nous fait connaître les plus belles roses à cultiver sur le littoral et leur culture.

Le Congrès adopte ensuite un certain nombre de rosiers Bengale, en laisse d'autres à l'étude et décide d'étudier l'an prochain les Iles Bourbon.

La médaille du Congrès a été attribuée à l'unanimité à M. Gravereaux, le créateur bien connu de la roseraie de l'Hay.

Nous rappellerons que la cotisation annuelle de la Société française des Rosiéristes est seulement de 5 francs. Pour tous renseignements, s'adresser au secrétaire-général, M. Meyran, Grande-rue de la Croix-Rousse, à Lyon.

UN SERVICE DE RENSEIGNEMENTS AGRICOLES AU MINISTÈRE

Le *Journal officiel* du 28 avril a publié un décret du Président de la République, aux termes duquel le 4[e] bureau de la Direction de l'Agriculture au Ministère prend la désignation *d'Office de renseignements agricoles*.

Ce décret est précédé d'un rapport de M. Jean Dupuy, ministre de l'Agriculture, qui expose en ces termes l'utilité de la nouvelle création :

Monsieur le Président,

En vous demandant de modifier la désignation du 4[e] bureau de la direction de l'agriculture, j'ai pour but de consacrer le remaniement et l'extention de ses attributions.

Je me propose d'organiser un office de renseignements agricoles correspondant à une nécessité urgente de notre époque.

L'ouverture des pays neufs à la grande culture, l'accroissement de production agricole de la Russie, de l'Amérique, de l'Inde, du Canada, de l'Argentine, pour ne citer que ceux-là, ont amené des perturbations qui se sont elles-mêmes traduites par une crise générale sensible chez nous comme dans tous les vieux Etats.

D'un autre côté, la multiplication des chemins de fer, des routes de navigation, des communications postales et télégraphiques, de même que les progrès accomplis grâce à la science agricole dans les pays voisins, ont provoqué une véritable révolution des conditions économiques et déterminé pour les produits nationaux une concurrence redoutable.

Enfin, si nous pouvons être satisfaits des améliorations apportées dans notre production, il n'en saurait être de même de l'organisation du marché intérieur qui, sur beaucoup de points et pour de nombreux produits, n'a pas permis jusqu'ici à nos cultivateurs d'établir l'harmonie nécessaire entre le prix de vente et le prix payé par le consommateur. Il m'a semblé que pour mieux lutter contre la concurrence étrangère, pour permettre une meilleure et plus complète utilisation de nos produits et pour faciliter l'organisation de la vente à l'intérieur, il était nécessaire de fournir au monde agricole les informations les plus rapides, les plus exactes et les plus complètes sur la production nationale et la production étrangère, sur les centres de consommation, sur les prix de l'intérieur et du dehors, sur les prix et conditions de transport, sur les conditions du travail agricole et sur les progrès de toute nature accomplis ou à l'étude pouvant intéresser l'agriculture nationale... »

M. Jean Dupuy ajoute :

« L'office de renseignements agricoles est appelé à prendre avec le temps un développement qui rendra nécessaires à l'avenir quelques sacrifices d'argent, mais dont les services rendus seront considérables et marqueront, d'ailleurs, la mesure des modestes dépenses à faire.

» Pour le moment, il ne s'agit que d'une simple expérience, sous le couvert d'un changement de dénomination n'entrainant par elle-même aucune création d'emploi ni augmentation de dépenses. »

Bégonias doubles nouveaux français et anglais

Mon dernier article sur les Bégonias doubles (1), où je comparais entre elles les nouveautés obtenues en France et en Angleterre, m'a valu plusieurs lettres d'amateurs anglais, et en particulier de M. V. Gumbleton. En général on m'indiquait des variétés méritantes que je ne possédais pas, ou bien on me faisait observer que la plupart des nouveautés anglaises étaient remarquables par la rigidité de leurs pédoncules.

Je me suis procuré, non sans difficulté parfois, toutes les variétés dont on m'avait donné le nom, ainsi que quelques autres plantes qui ont reçu des certificats de mérite. J'ai voulu les étudier deux ans au moins, avant de me faire sur elles une opinion; car, ainsi malheureusement que nombre de plantes, les bégonias doubles ne donnent pas tous les ans des résultats identiques, et les variétés anglaises pas plus que les françaises n'échappent à cette loi.

En général, les Bégonias qui nous viennent d'Angleterre ont des pédoncules rigides; leurs fleurs, moyennes ou grandes, sont bien faites et certaines ressemblent à celles des Camellias. Nous avons aussi en France quelques-unes de ces formes à fleurs de Camellias; pourtant il me semble qu'elles y sont proportionnellement moins nombreuses. J'ai remarqué que les coloris rouge foncé sont plus abondants dans les variétés étrangères; il en est de même des fleurs à pétales bordés de rose vif sur fond plus pâle.

Dans les coloris rouge très foncé, les variétés *Lord Langattock* et *Saturne* sont les plus méritantes. Le premier, dont j'ai déjà parlé, a le défaut d'ouvrir mal ses fleurs, dont le coloris est unique, cramoisi velouté noirâtre. *Saturne* a de grandes et belles fleurs rouge très foncé.

Dans les coloris blanchâtres bordés rose vif, il faut placer hors pair *Picotee* dont les fleurs sont régulièrement bordées rose très vif; c'est une variété de premier ordre, malheureusement fort délicate. *M. Samuel Pope*, qui paraît en provenir, m'a donné, la première année de sa culture, une floraison superbe; mais les années suivantes, le résultat a été infiniment moins bon: c'est néanmoins une plante intéressante, qui est loin d'avoir la régularité de belle floraison de *Picotee*. Il faut aussi noter dans les variétés à pétales bordés : *Mistress Hurídy Dean*, magnifique variété, mais peu vigoureuse.

Dans les coloris plus communs il faut citer: *Countess of Warwick* et *Mistress Regnard* dont les belles et grandes fleurs manquent de tenue, *Pandora*, *Neftari*, *Viscountess Dhanine*, qui joignent à la bonne tenue la beauté des fleurs. *Mistress Mildred*, *Achievement*, *Miss Dorothy Hardwick* sont des nouveautés intéressantes ainsi que *M. Jarry Desloges*. N'oublions pas non plus dans les anciennes variétés : *Orion* au coloris rouge éclatant, *C. F. Langdon*, *Mistress Hudson*. *Clio* m'avait donné la première année de culture une très belle floraison; cette année je n'ai pas eu le même résultat.

Mais si les variétés anglaises, récentes ou anciennes, dont je viens de parler, sont belles et méritantes, nous avons eu aussi en France depuis deux ans de splendides nouveautés, dans lesquelles il est dificile de faire un choix, mais dont on peut citer les suivantes: *M. Ladague*, *Ami Péters*, *Rose Thé*, *Président Simon*, *Garden Party*, *Bouquet Lumineux*, *Gustave Zédé*, *Comtesse de Coulanges*, *Mme Ernest Vallerand*, *Mme Richard*, *Phénoménal*, qui donnent des fleurs difficilement dépassables comme grandeur et beauté de coloris. Dans un autre genre, les variétés *Evènement*, *Découverte*, *Grande Duchesse Olga* ont un coloris unique, et des fleurs à pétales marbrés qui produisent un effet des plus curieux. N'oublions pas non plus la variété *Cyrano*, une des premières plantes parues avec des pétales déchiquetés. Quant aux françaises méritantes antérieures à 1898 j'ai donné leurs noms dans mes précédents articles.

Il faut nous résumer : si les nouveautés anglaises paraissent avoir un avantage actuellement, dans les coloris rouge très foncé et dans les fleurs à pétales bordés, les variétés français l'emportent sans conteste par la grandeur de leurs fleurs et aussi par leurs coloris marbrés. D'un autre côté, en général, les Bégonias de provenance française, paraissent plus vigoureux et donnent plus de fleurs. Dans les Bégonias simples, presque toutes les nouvelles races ont été obtenues en France : *Vallerandi cristata*, *Papilio*, *monstruosa*, etc. Dans les *Begonia semperflorens*, les nouveautés doubles, si méritantes, sont aussi presque toutes françaises. J'appellerai même l'attention des amateurs sur les nouveautés *M. Emile Gallé* et *Antonin Doum*, variétés du plus grand mérite.

Il ne paraît pas à craindre que nos nouveautés de Begonias soient réellement surpassées par les variétés étrangères; néanmoins les semeurs français ne devront pas s'endormir sur leurs lauriers, songeant à améliorer leurs coloris foncés et aussi à étudier les coloris genre *Picotee*. Notre célèbre école de Nancy nous promet d'ailleurs pour cette année des nouveautés fort intéressantes, aussi bien par la grandeur des fleurs et leurs coloris que par leurs formes.

K. Jarry-Desloges.

(1) Voir le *Jardin*, 1899, page 105.

LES CHAMÉCERISIERS

(*suite*) (1)

C. fragrantissima Carr. Chine. Arbrisseau de 1 m. 50 à 2 mètres, très touffu, formant un large buisson, à rameaux violacés, glabres, à feuilles très courtement pétiolées, coriaces, demi persistantes, elliptiques, ciliées, terminées par une pointe courte, à nervure médiane hispide ainsi que le pétiole. La floraison est prolongée, de fin mars à mai. Les fleurs sont bilabiées, blanc teinté de lilas, d'un parfum suave, avec la corolle à tube court et le pédoncule glabre. Les fruits sont oblongs, rouges, recouverts de pruine.

C. hispida Pall. Asie. Arbuste de 0m80 peu rameux, à rameaux brunâtres, hispides, à feuilles elliptiques lancéolées, courtement pétiolées, rugueuses, velues sur les deux faces, ciliées. La floraison a lieu au commencement de mai. Les fleurs sont géminées, parfois solitaires, assez grandes, régulières, blanc jaunâtre, accompagnées de deux bractées assez développées.

Le pédoncule est très court; le tube long de 15 à 18mm garni de poils blancs, gibbeux à la base; la corolle à 5 divisions réfléchies, avec le pistil et les étamines saillants, les anthères jaunes, très développées. Fruit rouge.

C. involucrata Banks. Amérique du nord. Arbuste de 1 m. 25 à 1 m. 50, peu rameux, à branches érigées, à

(1) *Le Jardin*, 1901, n° 340, p. 117.

rameaux anguleux, souvent quadrangulaires, colorés en brun violacé. Pétiole long de 12 à 15 mm. Les feuilles lancéolées, très longues, atténuées aux deux extrémités ciliés, sont parsemées de poils épars à la face inférieure. La floraison se fait dans la seconde quinzaine de mai. Le pédoncule, long de 0m02 à 0m04, arqué, aplati, muni, au sommet d'un involucre formé de 2 grandes bractées vertes, lavées de brun extérieurement, porte des fleurs jaunes, dans le genre du *C. Ledebourii*, fortement gibbeuses à la base, à tube très irrégulier, bosselé, avec les anthères jaunes, grosses, ne dépassant pas ou débordant à peine le limbe et le pistil saillant.

C. Ledebourii Eschsch. Californie. Arbuste de 1 m. 25 à 1 m. 50, à rameaux anguleux, roux-brun, pubescents, à feuilles courtement pétiolées, très rapprochées, oblongues-lancéolées, coriaces, ailées, vert foncé, glâbres en dessns; vert plus pâle, fortement pubescentes en-dessous; nervures saillantes. La floraison est prolongée, de mai à juillet. Le pédoncule gros, aplati, long de 0m03 à 0m05, est muni au sommet de 2 grandes bractées, opposées, rouge brun, formant un involucre, velues et ciliées. Les fleurs jaune foncé fortement coloré de rouge brun, à tube bosselé et gibbeux à la base, long de 0m01 1/2, velu, ont un limbe à 5 divisions régulières, dressées, des étamines non saillantes, le pistil saillant des feuilles pourpre foncé.

C. Maximowiczii. Maxim. Amour. Arbrisseau de 1m50 à 1m80, dressé, peu rameux. Les rameaux bruns, luisants, glâbres, portent des feuilles épaisses, oblongues-lancéolées, glabres, vert grisâtre en dessous. La floraison a lieu vers la fin de mai. Le pédoncule, large de 0m02, est glabre; la corolle pourpre violacé, assez petite, bilabiée, à lèvre supérieure peu profondément lobée; le tube court, gibbeux; le pistil et les étamines non saillants; le style blanc; les filets roses; les fruits rouges.

C. micrantha Hort. Arbrisseau de 2 m., à rameaux grisâtres ou brunâtres, glabres. Les feuilles elliptiques-lancéolées, glabres, ont un pétiole de 0m01 de longueur. La floraison se fait commencement de mai. Le pédoncule de 0m01 1/2 de longneur, est glâbre. La corolle est petite, blanc carné, bilabiée, à lèvre supérieure à lobes atteignant le tiers de la longueur de la lèvre. Le tube relativement allongé, à peine gibbeux, est rose. Les étamines et le pistil sont très courts. Les fruits sont très petits, rouges.

C. minutiflora Zabel. Arbrisseau de 1 m. 50 à 2 mètres à rameaux grêles, un peu réfléchis, bruns ou violacés, glabres, à feuilles assez petites, lancéolées, pnbescentes et grisâtres en dessous. La floraison a lieu au commencement de mai. Le pédoncule de 0m01 à 0m01 1/2, glabre porte des fleurs petites, bilabiées, blanc teinté de rose, passant au jaune pâle. Le tube est étroit, non gibbeux. La lèvre supérieure présente 4 lobes très profonds dont les sinus atteignent presque le tube. Le style garni de poils blancs est plus long que les étamines. Quant au fruit de la grosseur d'un pois, déprimé, il est jaune orange, recouvert de pruine.

C. Morrowii A. Gray. Japon. Arbrisseau vigoureux, de 2 mètres, à rameaux violacés, ponctués gris, à feuilles largement lancéolées, glaucescentes en dessous, glabres. Floraison commencement de mai, à pédoncule floral de de 0m02, glâbre. Les fleurs bilabiées, rose pâle, à lèvre supérieure profondément lobée, ont le tube gibbeux, le style plus court que les étamines, les anthères jaunes. Les fruits sont arrondis, déprimés, rouge vif, recouverts de pruine.

C. muscariensis Rehder. Arbrisseau de 2 mètres environ, touffu, à rameaux brunâtres, pubescents. Les feuilles sont lancéolées, acuminées, vert terne en dessus, grisâtres en dessous, pubescentes sur les deux faces, mais particulièrement en dessous, avec un pétiole long de 5 à 6 mm. Les fleurs, blanc jaunâtre, passant au jaune, sont beaucoup plus réduites que celles du *C. Ruprechtiana* auxquelles elles ressemblent. La floraison se fait au commencement de mai. Les fruits petits, arrondis, légèrement aplatis sont rouge corail. Cette plante est considérée comme un hybride du *C. Ruprechtiana* et du *C. Morrowii*.



Fig. 78. — *Asplenium Belangeri.*

C. Mundeniensis Rehder. Egalement d'origine hybride, cette plante diffère de la précédente par ses rameaux glabrescents, ses feuilles glâbres en dessus; par ses fleurs plus petites, blanc pur passant au jaune. Les fruits sont analogues ou a peine différents de cenx du *C. muscaviensis*.

C. parvifolia Hayne. Abrisseau de 2 à 3 mètres, a végétation érigée, à rameaux brunâtres, glâbres à feuilles ovales lancéolées, glâbres, à pétiole de 0m01. La floraison a lieu vers la mi-mai. Le pédoncule grêle, glâbre, long de 0m03, porte des fleurs blanches, bilabiées, a tube gibbeux, à lèvre supérieure à divisions très profondes, atteignant presque le tube de la corolle et concaves. Les étamines ont des filets blancs, 2 fois plus courts que le limbe et des anthères jaunes. Le style est blanc, plus court que les étamines, avec un stigmate très développé. Les fruits, assez petits, sont déprimés, et rouge orange.

C. Phylomelae Carr. Arbuste de 1 m. 25 a 1 m. 50, à branches divariquées, à rameaux blanchâtres ou brunâtres glâbres. Les feuilles coriaces, cordiformes ou elliptiques, sont glâbres, grisâtres en dessous, à pétiole court, canaliculé, élargi. Les fleurs, violet pourpré, ont le tube élargi, gibbeux, la corolle à 5 divisions ovales. Floraison en avril.

(à suivre) E. Jorix

Plantes nouvelles ou peu connues

Iris stenophylla Haussk. — Curieuse espèce, originaire de l'Asie Mineure, qui rappelle l'*Iris persica* : les racines sont épaisses et les bulbes ovoïdes, bruns, à tuniques prolongées en gaines qui embrassent la base des feuilles; les feuilles, au nombre de 6-7, naissent en même temps que les fleurs, à peine plus longues que le tube floral, étroites, linéaires, concaves, atténuées et pointues au sommet. La hampe florale est courte et ne porte qu'une seule fleur, longue d'environ 10 centimètres.

Le tube du périanthe est long de 7 à 8 centimètres et de couleur lilas. Les segments extérieurs du tube ont la lame bleue et parsemée d'un petit nombre de macules violacées, avec la crête moyenne étroite d'un jaune d'or; les segments internes sont plus petits et d'un bleu pâle; les branches du style sont amples et de même longueur que les segments, bilobés, crénelés et bleus.

L'*Iris stenophylla* appartient à la section *Juno* du sous-genre *Xiphion*, composée d'environ 40 espèces toutes de l'Asie occidentale, caractérisée par les racines bulbeuses, les segments internes du périanthe très petits étalés et réfléchis.

Asparagus ternifolius Baker. — C'est une plante grimpante, de haute taille et volubile, à rameaux flexueux étalés et défléchis, anguleux, munis d'épines piquantes et assez longues. Les cladodes (feuilles) sont disposés par 3-8, linéaires, droits ou falciformes, acuminés au sommet et plans. Les fleurs forment des grappes solitaires ou ternées, très fournies presque jusqu'à la base, avec le rachis raide et anguleux; le périanthe est à segments étalés-recourbés, obovales, obtus, plus longs que les filets des étamines

L'*A. ternifolius*, originaire de Natal, a été considéré autrefois par M. Baker, comme une variété de l'*A. æthiopicus*; il en diffère pas ses cladodes plus larges, le rachis anguleux, les filets des étamines plus courts. Il se rapproche aussi de l'*A. falcatus*, de Ceylan, dont les fleurs sont moins nombreuses et plus petites, le rachis de grappes tout à fait lisse, les anthères plus petites.

Ephedra altissima Desf. — Cette Gnétacée, du nord de l'Afrique, constitue un arbrisseau des plus élégants, quand les fruits apparaissent, ce qui est le cas sur le littoral de la Provence, à la Mortola par exemple. L'*E. altissima* est grimpant, ligneux à la base, très rameux, à rameaux pendants et divariqués, glauques, tétragones. Les feuilles sont opposées ou verticillés par 3-4, linéaires. Les fleurs mâles forment des épis, solitaires, géminés ou ternés, disposés en panicules. Les galbules femelles sont solitaires, globuleux, à bractées charnues et rouges.

Le genre *Ephedra* est représenté chez nous par l'*E. distachya*, abondant dans le sable maritime de l'Océan et de la Méditerranée, et par les *E. helvetica* et *nebrodensis* qui se rencontrent çà et là dans le midi de la France.

Kalanchoe thyrsiflora. Herv. et Saund. — Jolie crassulacée originaire du Cap qui a été introduite dans les jardins de la Mortola ; elle forme une plante herbacée, charnue, glabre et glauque. La tige est feuillée; les feuilles décussées, sont opposées, sessiles, spatulées, très entières et obtuses, de même teinte sur les deux faces et diminuent de dimension de la base au sommet. L'inflorescence est terminale, sessile, cylindrique, longue de 0^m15 environ, formée de petites grappes serrées sur l'axe général. Les fleurs sont courtement pédonculées, à sépales trois fois plus courts que les pétales. Le tube de la corolle est ovoïde, vert glauque, resserré au sommet; les lobes, au nombre de quatre, ovale-orbiculaires, sont recourbés à angle aigu, jaune d'or à l'intérieur.

Rhododendron dilatatum. — Pour ceux qui séparent les genres *Rhododendron* et *Azalæ*, la plante dont il est question ici, est une Azalée. Elle est originaire du Japon, où elle a été recueillie pour la première fois par Von Siebold, et ses affinités sont avec le *Rh. rhombicum*, également de la même région.

Le *Rh. dilatatum* est un arbrisseau à peu près glabre à rameaux et à ramules teintés de rose quand ils sont jeunes puis brun-foncé. Les feuilles, qui ne se développent qu'au sommet des ramules, sont pétiolées, rhomboïdales-ovales, papyracées, un peu aigues à l'extrémité supérieure, glauques en dessous, vert gai et teintées de rouge sang en dessus, assez fortement réticulées. Les fleurs qui naissent de bonne heure, sont disposées par deux à l'extrémité des ramules et entourées de bractées imbriquées sur plusieurs rangs; elles sont portées par des pédoncules glanduleux. Le calice est également glanduleux; la corolle est profondément divisée et forme deux lèvres. Elle est de couleur rose, large de 0^m05 environ, plus pâle intérieurement et à la base, avec le tube campanulé, court, la lèvre supérieure divisée jusqu'au milieu en 3 lobes et la lèvre inférieure bipartite. Les étamines au nombre de 5 dont 3 plus longues et 2 plus courtes que la corolle, sont courbées, très glabres et roses.

P. Hariot.

***

Orchidées

Læliocattleya × *Cybele*. Hybride présenté par MM. Veitch à la Société Royale de Londres, et récompensé d'un certificat de mérite. Il a pour parents le *Læliocattleya Schilleriana* et le *Cattleya Trianæ*. Ses fleurs ont la grandeur de celles du *C. Mendeli*. Les pétales et les sépales sont blanc, légèrement lavés de violet pâle; le labelle arrondi, très frisé en avant, est blanc à la base, avec de légères stries roses dans le tube, et marbré et veiné de pourpre vif en avant; le disque est jaune primevère.

G.-T. Grignan.

Le Dahlia " Président Viger "

Le jardin botanique du Parc de la Tête-d'Or, à Lyon, possède, depuis de nombreuses années, une race de Dahlias simples à grandes fleurs qui va s'améliorant sans cesse, si bien que, s'il faut en croire les nombreux amateurs français et étrangers qui ont vu la collection, peu de cultivateurs pourraient en montrer de semblables.

Les plantes sont assez élevées, elles ont de 1 mètre à 1 m. 50 et portent de nombreuses fleurs bien érigées, sortant bien du feuillage, et dont les dimensions les plus ordinaires sont de 12 à 15 centimètres de diamètre, les plus grandes atteignant jusqu'à 19 centimètres.

Les coloris les plus variés se trouvent dans les semis : les tons uniformes s'y rencontrent avec des oculations jaunes ou blanches du plus bel effet et les striations les plus bizarres, soit dans le sens longitudinal, soit dans la direction transversale, telles celles que l'on observe dans la variété *Madame R. Gérard*.

Il s'est produit en 1900, sur plusieurs de ces plantes obtenues de semis, une duplicature toute particulière, qui promet, si elle se répand, une série tout à fait nouvelle de Dahlias qu'on pourrait appeler : *Dahlias à Collerette*.

Il y a d'abord à faire remarquer que jusqu'à présent on a, en horticulture, commis une légère hérésie en attribuant à une duplicature la formation des fleurs pleines, en particulier des Dahlias, et des Composées en général, car, dans presque tous les cas, il ne s'agit pas véritablement chez eux de doublement de la corolle par la métamorphose, la dégénérescence, diraient les botanistes, d'un autre organe (de l'androcée par exemple comme cela s'observe chez les Roses doubles, de l'androcée et du gynécée, fait très fréquent chez les Crucifères à fleurs doubles), mais seulement de la transformation des corolles régulières des fleurons du disque en corollés étendues latéralement, déjetées en ligules, pour employer le mot technique.


Fig. 79. — *Dahlia Président Viger.*

Dans les variations nouvelles obtenues au jardin botanique, et dont le type le plus ornemental est fourni par la plante dont M. Viger, le ministre bien aimé de l'Horticulture, le président d'honneur de notre Société, dont nous avons tous gardé un si précieux souvenir lors de son trop court passage parmi nous, à l'occasion de notre exposition du 3 novembre 1899, a bien voulu accepter le parrainage, il s'agit d'une véritable duplicature portant sur les fleurs ligulées de la périphérie.

L'aspect général de l'inflorescence d'un Dahlia à collerette est celui d'un capitule de Dahlia simple, mais entre le disque et les ligules ou rayons périphériques se trouve une série unique d'appendices étalés ou plus ou moins tuyautés, ayant le tiers ou le quart de la longueur des rayons. Ces appendices sont appuyés contre les ligules formant une seconde série de rayons de forme et de couleur tranchant sur celles des ligules. Les fleurons du disque restent jaune.

Les capitules du *Dahlia « Président Viger »* ont des ligules rouge sang et une couronne du blanc le plus pur avec quelques petites stries rouges ; l'opposition des couleurs est extrêmement nette et du plus bel effet.

Sur un autre pied les ligules sont écarlates, la collerette jaune légèrement striée de rouge. Nous dénommerons cette variété *Joseph Goujon*, un hommage bien dû au zélé chef des cultures du jardin botanique de Lyon.

Sur un troisième et quatrième pied les ligules sont panachées et la collerette de même couleur. Un cinquième a les ligules rose et blanc avec collerette à peu près semblable.

Les deux premiers végétaux sont en notre possession ; les trois derniers se trouvent dans les jardins de trois de nos correspondants auxquels nous avions remis quelques graines de nos Dahlias. Ces correspondants se sont empressés de nous les faire connaître lorsqu'ils ont pu apprécier la valeur de la variation à la vue de la variété « *Président Viger* » qui, soit dit en passant, a eu les honneurs d'un 1er prix à Paris, au concours temporaire à l'Exposition universelle du 12 septembre.

Et maintenant quelle est l'origine de cette conformation singulière et nouvelle ?

Chez les Dahlias, les fleurs ligulées sont ordinairement neutres, c'est-à-dire qu'elles ne présentent pas d'autres traces des étamines que cinq mamelons minuscules placés sur la gorge de la corolle, et un ovaire surmonté d'un style filiforme, sans trace de stigmates. On trouverait cependant çà et là, disent les auteurs, quelques fleurs ligulées à gynécée plus parfait capable de fructifier, mais ce serait par une exception peu commune. Forcément, pour assurer la reproduction, les fleurs du disque, les fleurons, sont hermaphrodites, montrant des organes mâles et femelles parfaits, ces derniers caractérisés par des stigmates élargis en fer de lance, saillants hors de la corolle et très faciles à distinguer.

L'anomalie produisant nos Dahlias à collerette est simplement due à l'apparition d'étamines stériles pétaloïdes dans les fleurs ligulées. La collerette est formée, en effet, par des languettes de largeurs diverses, en nombre variant habituellement de deux à cinq, unies entre elles sur une étendue plus ou moins considérable, mais présentant toujours des fentes ou des échancrures assez profondes pour démontrer, sans aucun doute possible, que l'ensemble est formé de cinq organes plus ou moins confluents. Ces appendices occupant exactement la place de cinq mamelons représentant les cinq étamines avortées des fleurs ligulées ordinaires, on doit donc les regarder comme ces organes qui se sont développés ici en étamines pétaloïdes.

L'appareil femelle, dans les fleurs ligulées des Dahlias à collerette, se présentant avec le même faciès que dans les fleurs similaires des Dahlias simples ordinaires, nous trouvons, dans cette constatation, un nouvel argument confirmant notre idée du développement ici d'étamines pétaloïdes.

On trouve dans le *Gardeners' Chronicle* (1881), l'exposé d'un fait analogue. L'auteur dit avoir, dans son jardin, un Dahlia qui est double à deux points de vue distincts: 1° d'abord chez lui les fleurs du disque sont toutes ligulées (c'est la duplicature ordinaire telle qu'on l'entend chez les Dahlias) ; 2° dans toutes les fleurs (fait de véritable duplicature) les étamines, en se modifiant, ont produit une seconde ligule, exactement semblable à la ligule normale et s'appuyant sur elle, de telle sorte que le capitule n'en a pas pris de nouvelles qualités ornementales et qu'il est même assez difficile au premier abord d'apercevoir l'anomalie, véritablement très rare, qui s'était produite dans ce cas.

R. Gérard.

(*L'Horticulture Nouvelle*, de Lyon)

NOS BONNES VIEILLES PLANTES

CLXX

Justicia flavicoma

De l'eau, tombant goutte à goutte, finit par creuser la pierre la plus dure. C'est l'emblême de la persévérance avec laquelle quelques zélés amateurs et moi, nous avons poursuivi la reprise des plantes démodées.

Nous avons réussi à leur donner de nouveau la faveur qu'elles méritent, et nous voyons recultiver les plantes de la nouvelle Hollande et du cap de Bonne-Espérance, certaines bulbeuses et bien d'autres.

Parmi celles-ci je tiens à signaler une charmante espèce, peu répandue : le *Justicia flavicoma*. De la grande famille des acanthacées, elle diffère sensiblement, surtout par la gracilité, des autres espèces de *Justicia*.

Les fleurs de cette espèce sont d'un jaune d'or; elles sont portées par un thyrse aux calices linéaires tellement fins qu'ils semblent des filaments. L'ensemble de ce thyrse est très gracieux. Les feuilles sont plus acuminées que chez les autres espèces et sont plus légères, d'un très beau vert. Toute la plante a un aspect mignon et coquet.

Ce qui distingue le *Justicia flava* ou *flavicoma* des *Justicia coccinea*, *velutina*, *rosea* et autres, c'est sa floraison perpétuelle. Les derniers fleurissent pendant longtemps : le jaune fleurit pendant toute l'année! En tout petit exemplaire déjà, c'est en fleurs, et cette culture, en petit, pourrait être utile aux fleuristes, pour leurs surtouts de table.

Une particularité assez curieuse dans la floraison consiste dans la refloraison du même thyrse : Des fleurs sont en graines, quand d'autres boutons apparaissent. Certains thyrses peuvent donner des fleurs pendant trois mois, de cette façon.

Une plante aussi florifère est toujours précieuse, surtout quand elle est facile à cultiver et à bouturer.

Le *Justicia flavicoma* aime la serre tempérée, beaucoup de lumière et des arrosements copieux, additionnés d'un peu d'engrais au printemps.

Le compost qu'il préfère est la terre franche terreautée ou mélangée d'un tiers de terre de bruyère. Les pots ne doivent pas être trop grands; cet inconvénient doit du reste toujours être évité dans de la serre tempérée.

Le bouturage est excessivement facile, il peut se faire en tout temps; l'enracinement est prompt et sûr, sans même couvrir les boutures, en serre chaude ombragée.

A. Vaudenheede.

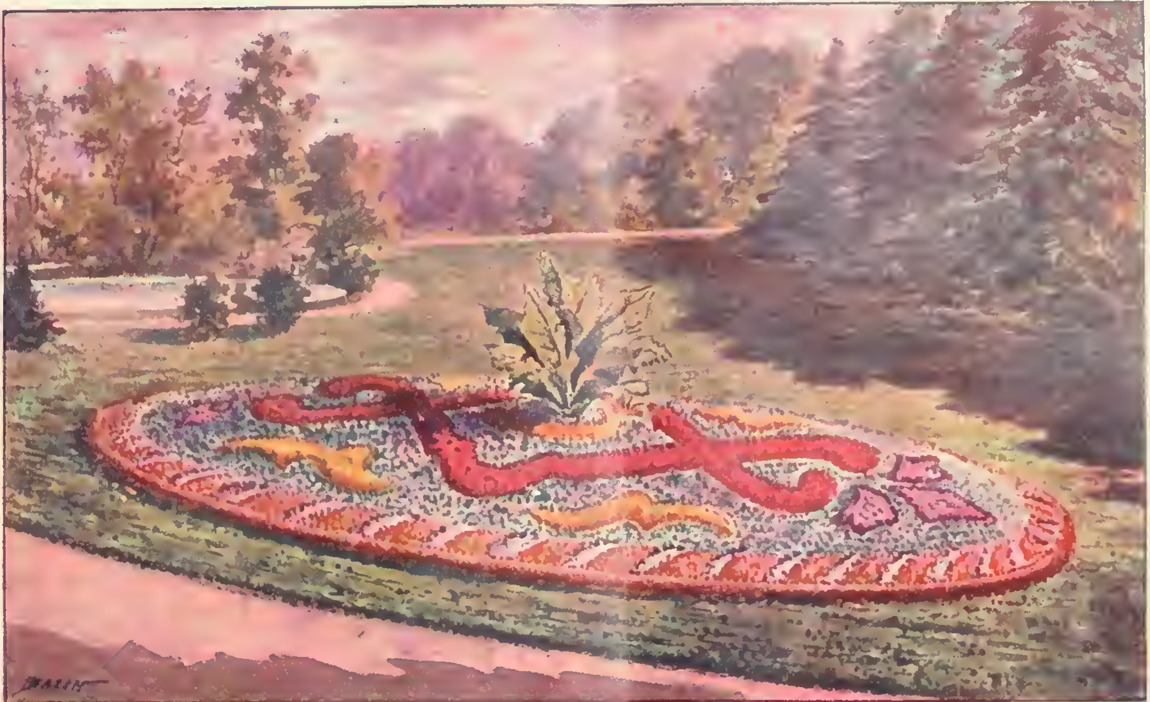
Au sujet de la Mosaïculture

A cette époque de l'année, de nombreux amateurs et jardiniers se préoccupent de l'ornementation estivale des jardins et de l'exécution de leurs corbeilles en mosaïculture. Il nous a été souvent demandé de publier des planches en couleurs de dessin et nous répondons aujourd'hui à ces desiderata. Les planches en photochromogravure ci-contre représentent d'abord l'élévation d'une corbeille elliptique au dessin simple, telle qu'elle est vue par le promeneur. En A, c'est un dessin également simple dans le genre de ceux exécutés dans les jardins du Champ de Mars lors de l'Exposition Universelle, formant une corbeille qui tend à supplanter dans beaucoup de cas les classiques corbeilles rondes et elliptiques; en B, est un de ces motifs que l'on a coutume de découper dans le gazon; enfin la corbeille ronde C qui offre un dessin simple, et la bordure D au dessin un peu Renaissance, sont d'une application courante. Les couleurs que présentent ces corbeilles, et que l'aquarelliste ne peut pas toujours reproduire d'une façon absolument exacte, indiquent assez que les combinaisons des coloris sont bonnes et comment on peut les reproduire sur le terrain et les interpréter avec les plantes que l'on possède.

On ne peut le contester, la mosaïculture a été un peu cause de cette recherche dans l'ornementation des jardins et dans le choix des plantes. Elle a eu et a encore ses détracteurs un peu trop partiaux, ainsi que ses partisans. Pour certains jardiniers, cette innovation a été le point de départ de grandes améliorations à leur profit. Ils ont dû se faire un peu dessinateurs et décorateurs, ce qui les a perfectionnés.

La mosaïculture peut avoir droit de cité dans un jardin pourvu que celui-ci ne soit, ni par son style, ni par sa situation, tout à fait impropre à cette décoration. Comprise dans son sens large, elle doit y avoir une place en rapport avec le nombre de corbeilles, le style du jardin et le milieu dans lequel ce dernier se trouve.

Il est évident que les « amants de la belle nature » préfèrent à la mosaïculture tout ce qui est naturel ou



Corbeille elliptique en mosaïculture vue en perspective



A. et B. Motifs découpés dans le gazon. — C. Corbeille ronde. — D. Bordure

MOTIFS DIVERS EN MOSAÏCULTURE

semble l'être. Mais faut-il, pour cela, s'abstenir de pratiquer la mosaïculture?

Nous aimons aussi les plantes pour elles-mêmes. Nous n'excluons pas, pour cela, la mosaïculture d'un jardin.

Un motif en mosaïculture, placé dans un endroit convenable, fait bon effet, s'il s'accorde avec les lignes architecturales des constructions. Pourquoi alors critiquer un semblable dessin, sous prétexte qu'il nuit à l'effet pittoresque ou à l'unité?

Certes, à son début et jusque maintenant, des critiques ont été émises pour et contre la mosaïculture. Des écrivains distingués ont porté des jugements parfois fort justes. Mais on ne peut pas contester que la mosaïculture a toujours su attirer l'attention, je ne dis pas l'admiration, des personnes auxquelles les plantes elles-mêmes sont indifférentes. J'ajouterai encore que certains motifs en mosaïculture soulèvent même fréquemment l'enthousiasme des foules qui les considèrent souvent comme prestigieux.

Dans un jardin paysager, c'est aux abords de l'habitation que les combinaisons en mosaïculture doivent de préférence être exécutées, ou bien encore à proximité sur une ligne de vue; là où une recherche dans l'ornementation se trouve justifiée. Elles ont encore leur raison d'être aux endroits très fréquentés: près d'un kiosque, d'un banc de repos, s'ils ne se trouvent pas dans un endroit retiré, en bordure d'une allée très suivie, autour de grands arbres, en festons et en bordure des massifs d'arbustes dans les petits jardins ou des grandes corbeilles, etc. Quelquefois aussi, un motif ainsi composé trouve sa place sur un talus, éloigné ou non de l'habitation, mais bien en évidence et pouvant être vu de face.



Fig. 80. — *Adiantum fragrantissimum.*

Quelle que soit la place qu'il occupe, il doit avant tout, accuser de grandes lignes simples et bien tranchées dans le dessin, si on doit le voir d'assez loin.

On doit s'abstenir de faire de la mosaïculture dans les endroits par trop retirés ou pittoresques, où elle paraîtrait ridicule. Car c'est, à mon avis, une grande faute que d'en barioler les pelouses à l'exclusion presque totale des autres genres d'ornementation, comme cela se voit assez souvent. La partie du jardin ainsi traitée perd de son harmonie et de son aspect naturel dans ce décor de convention.

Dans les jardins publics, quand ceux-ci n'ont pas un caractère essentiellement pittoresque, la mosaïculture forme avantageusement l'ornement de quelques corbeilles et bordures. Dans ces conditions, elle produit généralement bon effet et fournit la variété, que le paysagiste et le jardinier doivent toujours viser, chaque fois qu'il s'agit de contenter les exigences d'un nombreux public, qui se plaît à admirer le travail de patience qu'est l'exécution d'une corbeille en mosaïculture.

Dans le jardin symétrique, sa place est toute marquée, aussi bien dans les corbeilles que dans les plates-bandes rectilignes ou curvilignes. Là, elle est dans son milieu et ne paraîtra pas déplacée. A. M.

VALEUR ALIMENTAIRE
ET
Composition chimique des Légumes

Il est curieux de constater que, tandis qu'on s'est occupé d'une façon des plus sérieuses de déterminer la valeur alimentaire des fourrages en vue de l'alimentation rationnelle du bétail, on n'a fait, pour ainsi dire, qu'effleurer l'étude des légumes au point de vue de l'alimentation de l'homme, et cependant, bon nombre de personnes — les végétariens — font des légumes leur nourriture exclusive (1). Nous ne voulons pas dire que le végétarisme soit logique, car avec notre regretté maître G. Percheron, nous ferons observer que les substances végétales, contenant plus d'azote sous un petit volume, exigent des efforts de digestion qui ne sont guère compatibles qu'avec la vie au grand air. «C'est pourquoi s'il réussit aux habitants des campagnes, qui, du reste, n'en usent que parce que leurs ressources ne leur permettent pas de faire autrement, le régime exclusivement végétal ne saurait convenir à la plupart des habitants des villes. Il rend les fonctions digestives languissantes, provoque parfois des diarrhées, rend les forces moins énergiques, relâche les tissus, en un mot affaiblit la constitution.

Dans quelques grandes villes, à Londres et à Berlin, il existe des restaurants spéciaux pour les adeptes du végétarisme.

La composition chimique des légumes de nos jardins, et par suite leur valeur alimentaire, est loin d'être constante pour un végétal déterminé; elle dépend dans une large mesure de la manière dont ils ont été cultivés, de la nature du sol et des engrais qui ont servi à les produire. C'est ainsi que deux échantillons d'épinard, ayant poussé dans des sols différents (2), ont donné les compositions suivantes :

	I	II
Eau	88,30	89,01
Matières organiques	9,63	9,15
Matières minérales	2,07	1,84
	100,00	100,00
Matières azotées	2,82	3,00
Substances grasses	0,53	0,41
Sucre	0,08	0,10

mais ce qui varie beaucoup moins, c'est la valeur nutritive relative des légumes comparés entre eux, lorsqu'ils ont été obtenus dans des conditions identiques de sol d'engrais et de climat.

(1). Le régime exclusivement végétal est conforme aux règles de l'hygiène; mais c'est aller trop loin que de bannir complètement la viande, les œufs et le poisson de notre alimentation. L'excès en tout est un défaut, et l'homme est, par sa conformation dentaire, nettement omnivore.

2. L'un granitique (I), l'autre calcaire (II).

Voici quelques chiffres à ce sujet :

I. Légumes féculents :

	Haricots blancs	Pois	Lentilles	Fèves
Eau	15.0	8.9	12.5	16.0
Sels minéraux	3.5	2.0	2.2	3.0
Ligneux et cellulose	2.8	3.6	2.1	3.0
Matières grasses	3.0	2.0	2.5	1.5
Amidon et dextrine	48.8	59.6	55.7	51.5
Légumine (1)	26.9	23.9	25.0	4.02

II. Légumes herbacés, d'après M. L. Grandeau : (100 k. à l'état frais).

	AZOTE. Kil.	ACIDE phosphorique. Kil.	POTASSE. Kil.
Artichauts.	0.320	0,390	0,240
Concombres.	0,160	0,120	0,240
Laitue.	0,220	0,100	0,390
Raifort.	0,430	0,200	0,770
Panais.	0,540	0,190	0,540
Radis.	0,190	0,050	0,160
Romaine.	0,200	0,110	0,250
Chou blanc.	0,390	0,110	0,430
Céleri.	0,240	0,220	0,760
Asperges.	0,320	0,090	0,120
Epinards.	0,490	0,160	0,270
Oignons.	0,270	0,130	0,250
Chicorée.	0,350	0,010	0,430
Pommes de terre.	0,490	0,160	0,430
Carottes.	0,510	0,100	0,290

Les légumes frais jouent un rôle important dans l'alimentation, et l'on peut dire que certains d'entre eux, comme les pommes de terre et les choux par exemple, entrent, au moins pour moitié, dans la nourriture des gens de la campagne.

Les légumes secs, suivant la remarque du Dr Labarthe étaient autrefois d'un usage aussi répandu que les légumes frais, sinon plus; et si aujourd'hui l'emploi de ces graines n'est plus aussi général parmi les habitants des villes, cela tient aux procédés nouveaux, grâce auxquels on peut conserver pendant un temps très long des légumes frais, sans leur rien laisser perdre des qualités qu'ils présentent quand on vient de les cueillir.

Les légumes verts sont moins nutritifs que les légumes secs. C'est pourquoi dans l'alimentation végétarienne, il est nécessaire de les associer, les premiers jouant vis-à-vis des seconds le rôle de rafraîchissants.

D'après un savant professeur anglais, M. H. Letheby, tous les végétaux aqueux sont doués de qualités antiscorbutiques, mais les pommes de terre sont spécialement renommées pour cette propriété.

Voici, d'après ce même auteur, les équivalents de la valeur nutritive des principaux légumes, calculés d'après les quantités d'azote contenues dans chacun à l'état de siccité; l'équivalent du lait de femme, pris comme unité, étant représenté par 100.

Riz	81	Lentilles (2)	276
Pommes de terre	84	Haricots	283
Radis	106	Fèves	320
Pois	239		

1. La *Légumine* est une des trois formes de la *Caséine* végétale, les deux autres étant le *Gluten* et la *Conglutine*. La Légumine se dissout dans l'eau froide, surtout en présence des phosphates; l'acide acétique étendu la précipite de cette solution. Elle contient :

Carbone 51.48 0/0; Hydrogène 7.02 0/0; Azote 18.22 0/0; Oxygène 22.88 0/0; Soufre 0.40 0/0.

2. Nous devons faire remarquer que la Lentille contient une grande quantité de fer, soit 0,01310 pour 1000, plus que la chair musculaire de bœuf, qui n'en contient que 0,00480. D'ailleurs la farine de lentille cuite et maltée constitue la base de la *Revalescière*.

Ainsi qu'on a pu le voir plus haut, les légumes aqueux, tels que navets, panais, carottes, artichauts, oignons, poireaux, choux, choux-fleurs et salades, ont tous à peu près la même valeur nutritive, et cette valeur est bien inférieure à celle des pommes de terre. En effet, ils ne contiennent pas plus de 9 à 17 pour 100 de matières solides et ne renferment que très peu de substances azotées. Mais « ils sont principalement précieux en raison de leurs propriétés antiscorbutiques, et parce qu'ils relèvent le goût des aliments insipides et tempèrent ceux qui sont trop forts. »

Les racines et les tubercules renferment une grande quantité d'eau ; ils contiennent en outre une forte proportion d'hydrates de carbone, notamment des matières amylacées et sucrées.

En ce qui concerne la *digestibilité* des légumes (c'est-à-dire la propriété en vertu de laquelle leurs principes nutritifs sont attaquables par les sucs digestifs) elle varie beaucoup, dans un même légume, non-seulement avec sa composition chimique, mais encore avec la préparation culinaire qu'on lui fait subir.

ALB. LARBALÉTRIER.

NOTES DIVERSES

Adiantum fragrantissimum.

Nous publions dans ce numéro (fig. 80) le portrait de cette charmante Fougère, décrite par Moore en 1847. Elle est bien distincte et d'une élégance remarquable. Ses frondes ont une longueur de 30 à 38 centimètres, sans compter les stipes qui mesurent 15 centimètres, environ. Les divisions sont assez espacées, et l'ensemble est d'une grande légèreté.

Faut-il ajouter que le nom spécifique n'est aucunement justifié?

Asplenium Belangeri.

Nous publions aussi (fig. 78) le portrait de cette belle Fougère, l'une des plus distinctes et des plus élégantes du genre, et qui jouit d'une réputation bien méritée. En Angleterre, où les amateurs de Fougères sont nombreux, celle-ci est très populaire, mais peut-être plus connue sous le nom d'*A. Veitchianum*.

Elle appartient au sous-genre Darea. Ses frondes finement divisées, plumeuses, étalées, ont une longueur de 30 à 45 centimètres et une largeur de 50 à 75 millimètres; les pinnules serrées, presque horizontales, ont 12 millimètres de largeur environ; elles sont tronquées à la base, arrondies au sommet, et portent des spores sur toute leur périphérie. Le stipe dressé est long de 10 à 20 centimètres, vert, lisse.

Le port de la plante est compacte et élégant.

L'*A. Belangeri* habite les îles de la Sonde, Bornéo, Java, Sumatra. Sa culture exige la serre chaude; elle ne demande pas de soins particuliers.

Insectes utiles ou nuisibles ?

Pendant que les municipalités soucieuses de la richesse publique prescrivent impérieusement l'échenillage, le Conseil de Comté de Londres, lui, s'occupe d'introduire des papillons dans Hyde Park; mais pas des papillons vulgaires! non, de superbes Papillons

pourpres, bleus, jaunes et surtout dorés, pour l'émerveillement des londoniens qui viennent s'ébattre dans le superbe parc. Ce sera superbe cet été; mais.... attendons la fin!

Ainsi l'administration vigilante empoissonne la pièce d'eau, la fameuse Serpentine, et empoisonne les arbres!

La gamme des couleurs.

La section d'horticulture et de pomologie de la Société des Agriculteurs de France, dans sa séance du 18 décembre dernier, s'est occupée de cette importante question. Voici un extrait de son procès-verbal :

« Plusieurs membres, et en particulier M. le Président, expriment le regret de remarquer une confusion considérable dans les expressions dont on se sert chez les descripteurs de fleurs ou fruits pour désigner les couleurs, nuances ou teintes que présentent les fleurs et les fruits. Il y aurait lieu d'unifier ces désignations, et en conséquence, la Commission propose de décerner, en 1902, un prix agronomique a l'auteur du mémoire qui rétablira l'ordre dans la nomenclature des couleurs. Le mémoire sera accompagné de planches coloriées, présentant un nombre aussi grand et aussi exact que possible des teintes pouvant être reproduites d'après une formule sûre, avec leur nom en français et *en latin.* »

Nous serions vraiment tentés d'ajouter un beau prix pour la meilleure traduction de *violet d'aniline*, de *bleu télégraphe*, de *bleu Exposition*.... sans parler de la couleur *cuisse de nymphe émue*,

quæ fugit ad salices et se cupit ante videri!

Ici, le latin, en effet, sera peut-être jugé préférable.

Les fruits des colonies anglaises

La Tasmanie envoie à la métropole des fruits en quantités considérables. Le *Gardeners' Chronicle* du 20 avril annonçait que 32,500 caisses de Pommes étaient en route de Hobart pour l'Angleterre; en outre, le Tantallon Castle apportait du Cap 745 caisses de Raisins, 20 de Poires, et 17 d'autres fruits.

Orchidées

Les Odontoglossum. — Nouveautés. — Un Phaius imposteur. — Exemples de belle culture. L'Eulophiella Elisabethœ

Les mois des Odontoglossum, ainsi pourrait-on baptiser mars et avril. A Paris, comme on l'a vu dans notre compte-rendu, les Odontoglossum de M. Dallemagne, celui de M. Dallé, celui de M. Bert, formaient le principal attrait de la séance du 28 mars; à Londres, le 26, une médaille de vermeil était décernée à l'*Odontoglossum crispum Franz Masereel*, présenté par M. Jules Hye; un certificat de 1re classe à l'*O. crispum purpurascens*, de sir Trevor Lawrence, un certificat de mérite à l'*O. crispum Sunshine*, variété jaune, présentée par M. Sander. En même temps l'*O. crispum Victoria Regina*, de M. Thompson, qui avait déjà reçu un certificat de 1re classe précédemment, obtenait un certificat de belle culture; d'autres ont suivi, présentés notamment par M. Thompson.



Fig. 81. — *Eulophiella Elisabethæ*

Voici donc bon nombre de variétés d'élite introduites directement, et toutes, sauf la première, depuis peu de temps. On voit que le collectage des Orchidées ne cesse pas de fournir de brillantes acquisitions.

Le *Lælia Jongheana* ne doit pas être oublié. Cette magnifique espèce, dont la réintroduction a été accueillie naguère avec un plaisir facile à comprendre, vient de fournir des variétés très foncées (surtout celle présentée par M. Lesueur à Paris le 11 avril) et une variété blanc pur, le merle blanc! Cette dernière a été exposée à Londres dernièrement par M. E. Ashworth, sous le nom de *L. Jongheana Ashworthiae*. Elle a reçu un certificat de 1re classe.

Une autre plante intéressante qui a été présentée à Londres il y a peu de temps est un Phaius terrestre récolté à Madagascar par M. W. Warpur, et qui a fait sensation, la citation que voici expliquera pourquoi :

« Je croyais, écrit un rédacteur de l'*Orchid Review*, que je savais tout sur le *P. tuberculosus*, sauf peut-être

la façon de le cultiver, mais à cette séance il y avait deux rivaux à se disputer le nom. L'un était la plante qui nous est familière, présentée par Sir Frederick Wigan; l'autre une touffe imitant bien un Calanthe à feuilles persistantes, jusqu'au moment où l'on regardait les fleurs, qui étaient celles — mettons : presque celles — de la plante bien connue. Il fallait y regarder a deux ou trois fois pour être sûr de ne pas se tromper. La plante terrestre portait une pancarte signée de M. Rolfe, indiquant qu'elle était le véritable et authentique *P. tuberculosus*, et que la plante épiphyte si connue était un imposteur, n'ayant pas de nom à lui, et qu'il avait renommée *P. simulans*, pour rappeler la remarquable ressemblance de ses fleurs avec celles de l'espèce primitive, et aussi, pourrait-on dire, en souvenir de la comédie qu'elle nous a jouée avec succès pendant une vingtaine d'années! »

Voilà une nouveauté sensationnelle.

M. Warpur a fait d'autres découvertes très remarquables, et dont nous parlerons plus en détail à bref délai.

Autre information d'Angleterre : Sir Trevor Lawrence avait en fleurs dans sa célèbre collection, au mois de février, un spécimen superbe de *Barkeria Lindleyana*, portant 20 hampes florales, et un total de plus de 200 fleurs.

Voilà un exemple remarquable et bien rare de belle culture.

Nous avons pu admirer aussi quelques beaux spécimens de culture au concours d'Orchidées du 25 avril, à Paris, concours très réussi quoique pas particulièrement nombreux. Un *Cymbidium Lowianum* de M. G. Magne, des *Lycaste Skinneri* de M. Driger étaient superbes, et aussi — la qualité égalant la belle culture — l'*Eulophiella Elisabethæ* de M. Peeters. Cette magnifique plante a été fort admirée.

L'*Eulophiella Elisabethæ*, dont nous publions le portrait (fig. 81) est une des plus précieuses Orchidées de Madagascar, d'où il a été introduit par M. Linden en 1892. On ne sait pas encore le cultiver bien partout, mais l'exemplaire de M. Peeters, élevé dans le terreau de feuilles, me dit-on, était tout à fait luxuriant.

A propos de terreau de feuilles, je pense intéresser les Orchidophiles en leur signalant qu'une commission de visite se rendra le 8 mai chez MM. Duval et fils, à Versailles, pour examiner leurs cultures et spécialement les Orchidées cultivées dans le terreau. Tous les membres de la Société Nationale sont admis à se joindre aux commissions de visite. G. T. Grignan.

Le Læliocattleya Impératrice de Russie

Dans notre article sur cette belle Orchidée (page 120), un alinéa s'est trouvé malheureusement oublié Il convient de le rétablir ; nous tenons a dire notamment que l'aquarelle reproduite avait été exécutée par M. A. Goossens, le spécialiste bien connu, et que la plante qui a servi de modèle appartient à M. Peeters, horticulteur, chaussée de Forest, à Bruxelles, qui remporte de fréquents succès à notre Comité parisien des Orchidées.

La variété reproduite sur cette aquarelle est d'un coloris relativement très rose; les fleurs étaient généralement plus blanches dans les variétés que M. Maron a présentées aux Concours temporaires de l'année dernière à Paris; car il est à noter que M. Maron a fait figurer le *Læliocattleya Impératrice de Russie* à plusieurs concours différents; c'est encore un de ces hybrides dont les divers exemplaires fleurissent à intervalles plus ou moins longs, dans l'espace de plusieurs mois.

G.-T. G.

L'ŒUVRE DE M. MAXIME CORNU

Liste de plantes introduites au Muséum par M. Cornu et répandues par lui en France et à l'étranger (1884-1901)

I. — Plantes de plein air.

Acanthopanax spinosum Miq — Chine ; *Berberis pruinosa* Franch. — Chine — R. P. Delavay 1888; *Buddleia variabilis* Hemsl. — Thibet oriental — R. P. Soulié 1893; *Clematis Buchaniana* D. C. — Chine — R. P. Aubert 1898; *Cotoneaster pannosa* Franchet. — Yunnan — R. P. Delavay 1888; *Deutzia discolor* Hemsl. var. purpurascens Franchet. — Yunnan — R. P. Delavay 1888; *Elæagnus orientalis* L. — Turkestan; *Incarvillea Delavayi* Bur. et Franch. — Yunnan — R. P. Delavay 1889. *Iris Delavayi* Micheli. — Yunnan — R. P. Delavay 1888; *Kœlreuteria bipnnata* Franch. — Yunnan — R. P. Delavay 1888; *Lespedeza macrocarpa* Franch. — Chine — R. P. Farges ; *Ligustrina japonica* Maxim.; *Ligustrina pekinensis* Rgl.; *Ligustrum sp.* — Yunnan — R. P. Delavay 1888: *Pæonia lutea* Franchet. — Yunnan — R. P. Delavay 1887; *Parrotia Jacquemontiana* Dcne. — Kashmyr 1886; *Polygonum baldschuanicum* Rgl. — Turkestan — Jardin de St-Pétersbourg 1885; Série de Primula du Yunnan (*imperialis*, *Poissoni*, *Forbesii* etc.) (R. P. Delavay); *Rubus xanthocarpus* Bureau et Franchet. — Yunnan — R. P. Delavay 1888; *Syringa Emodi rosea* Max. Cornu. Pékin 1879 — floraison 1887; *Syringa Emodi rosea* Max. Cornu × *S. Josikæa* Jacq f. (obtenu au Museum); *Syringa pubescens* Turcz. — Pékin 1879 — floraison 1887; *Thalictrum Delavayi* Franch. — Ynnan — R. P. Delavay 1888.

II. — Plantes de serres.

Acanthophrynium sp.; *Aloe paradoxa*; *Alpinia malaccensis*; *Aneilema sinicum*; *Anemozanthes zanzibaricus*; *Anthocleista gabonensis*; *Artocarpus polyphema*; *Brassia D'jave*; *Bauhinia bryoniæflora*; *Bauhinia densiflora*; *Bauhinia yunnanensis*; Bignoniacées (Tonkin); *Canthium zanzibaricum*; *Carpolobia alba*; *Choridodendron racemosum*; *Coffea canephora*; *Coffea stenophylla*; *Coffea zanguebariæ*; *Cola gabonensis*; *Cola pachycarpa*; *Coleus Coppini*; *Coleus tuberosus*; *Cordyla africana*; *Delavaya yunnanensis*; *Didierea madagascariensis*; *Dioscorea macrocera*; *Duparquetia Bailloni* *Dussia martinicensis*; *Erythrophleum Lim*; *Feronia gabonensis*; *Ficus Maclaudi*; *Ficus Pierrei*; *Ficus N'Kaba*; *Ficus* nombreuses espèces du Gabon, Congo, Sénégal, Soudan; *Fouquiera floribunda*; *Gardenia xanthocarpa*; *Grumilea micrantha*; *Harrisonia abyssinica*; *Hippocratea*; *Hymenodyctyon parvifolium*; *Idria columnaris*; *Irvinga gabonensis*; *Yateorhiza columba*; *Kikxia africana*; *Labisia smaragdina*; *Leea* (Annam); *Lonchocarpus cyanescens*; *Lourya campanulata*; *Modecca Kerkii*; *Musa Bakeri* Hook; *Musanga Smithi*; *Myristica Niove*; *Nephtytis liberica*; *Notorica abyssinica* *Ophiocaulon gummifer*; *Ormocarpus glabrum*; *Osteomeles anthyllidifolia*; *Palisota Maclaudi*; *Parmentiera cereifera*; *Pereskia rotundifolia*; *Phyllochlamys spina* Ed. Bur.; *Plectranthus ternatus*; *Pollia condensata*; *Quassia africana*; *Rabdotheca sacleuxii*; *Rhododendron Bureavi*; *Rhododendron ciliicalyx*; *Rhododendron decorum*; *Rhododendron Delavayi*; *Rhododendron fastigiatum*; *Rhododendron lacteum*; *Rhododendron racemosum*; *Rhododendron scabrifolium*; *Rhododendron yunnanense*; Rubiacées (nombreuses espèces : Tonkin, Sénégal, Gabon); *Sarcostemma aphyllum*; *Schizoglossum Grantie*; *Schœnlandia gabonensis*; *Smilax Congo*; *Spondias Boru*; *Strophanthus Rigali*; *Strophanthus Sacleuxii*; *Strophanthus* (divers); *Synaptolepsis Kirki*; *Syzygium nervosum*; *Tabernæmontana Iboya*; *Tambourissa religiosa*; *Thespesia edulis*; *Tinnea Sacleuxii*; *Treculia Staudtii*; *Tricholobus africanus*; *Trymatococcus africanus*; *Uapaca clusiacea*; *Xylopia cyanosperma*.

Liste de quelques-unes des plantes envoyées au Gabon-Congo et à différentes stations de la côte d'Afrique.

Ananas (diverses variétés d'Europe); Arbre à la pluie (*Pithecolobium Saman*), l'un des arbres dont la croissance est le plus rapide; Betel (1887); Bilimbi (fruit acidulé); Caïmitier (1888) (arbre fruitier); Calebassier, à gros et petits fruits, (1888); Caoutchouc de Ceara (1887) (*Manihot Glaziovii*); Caoutchouc du Brésil (1892) (*Hevea brasiliensis*); Chirimoya du Mexique (fruit exquis) (*Anona Cherimolia*); Coco royal

de Pemba, le meilleur fruit des Cocotiers; *Coleus tuberosus* (tubercule alimentaire naturalisé et cultivé désormais à Brazzaville); Figue Banane (1893); Giroflier (1888); Letchi de Chine (*Euphoria Litchi*), fruit excellent; Mangue de Pemba (se reproduisant de graines); Manguiers greffés (huit variétés) (1888); Maté du Paraguay (1887); *Monstera deliciosa*, fruit excellent; Muscadier (1894); Noix d'Arec (1891 et 1892); *Passiflora laurifolia* (sorte de Barbadine); Patchouly (culture industrielle); Pois doux (*Pithecolobium dulce*), arbre d'ombrage; Poivre long des officines (1887); Poivre noir, bonne variété (1887).

Madagascar reçut, d'autre part, de très nombreux et importants envois, surtout en espèces ligneuses (1) et plus particulièrement en espèces fruitières et espèces industrielles. Citons notamment, parmi celles dont l'introduction est due à M. Cornu: Châtaignier envoyé du Muséum en 1885, et qui réussit parfaitement; 27 variétés de Vignes, 24 de Poiriers, 20 de Pommiers, 20 de Pêchers, 6 de Figuiers, des Groseilliers, Framboisiers, Noyers, Amandiers, Mûriers (Réussite complète), Rosiers.

ENVOI DE 1897

Carya olivæformis; Monstera deliciosa; Solanum betaceum (réussite parfaite); Diospyros virginiana; Cedrela odorata; Sophora japonica; Manihot Glaziovii; Rumex hymenosepalus.

ENVOI DE 1898

L'Indo-Chine s'enrichit, entre autres espèces, du Plectranthus Coppini, qui réussit à merveille et dont les tubercules remplacent la pomme de terre, que l'on ne peut avoir dans ces contrées. L. Henry.

(1) V. Bulletin de l'Association des anciens élèves de l'École nationale d'horticulture de Versailles 1897, p. 347 — 1898, p. 551 et 1899, p. 170.

Revue des Publications Étrangères

Gartenflora (Berlin). *L'Erica concinna et ses variétés*, par F. Bluth et L. Wittmack, avec planche en couleurs. — *La composition chimique du bois d'un an des arbres fruitiers d'après l'exposition aux quatre points cardinaux*, travail émanant de la section chimique de la station d'essais de l'Institut royal pomologique de Proskau. — *Les Palmiers et les cultures de Palmiers à la Riviera*, par C. Recker. — *L'artillerie dans le monde des plantes*, curieux récits par V. Cornils, avec portraits de l'*Echallium elaterium* et du *Cyclanthera explodens*. — *Les Oxalis comestibles*, par H. Lindemuth.

Die Gartenwelt (Berlin). *Bassins chauffés pour la culture des plantes aquatiques tropicales au nouveau Palais de Darmstadt*, par M. F. Dittman, avec plan et gravure. — *Comment quelques arbustes récents ont supporté le dernier hiver*, par F. Rehnelt, de Giessen; intéressant compte-rendu d'observations pratiques.

Revue de l'Horticulture belge et étrangère. — *Spiræa (Astilbe) Washington* et *Gladstone*. Portrait et description de ces deux belles nouveautés, obtenues par MM. Van Waveren et Kruyff, de Sassenheim (Hollande). — *Panax Balfouri*, portrait de cette intéressante nouveauté à feuilles panachées, introduite par la maison Sander.

Deutsche Gartner-Zeitung (Erfurt). *Tuyaux de chauffage forgés et tuyaux en fonte*. Quels sont les meilleurs et les plus économiques? Divers correspondants répondent à cette question posée par le journal. — M. Unzeitig publie aussi une étude sur le chauffage des serres.

The Gardeners' Chronicle (Londres). *Description et portrait de l'*Arctotis decurrens, nouvelle Composée africaine. — *Palmiers nouveaux*, par M. Udo Dammer. Description de l'*Asterogyne Martiana* et du *Calyptrogyne arapiguensis*. — Portrait du *Primula megaseæfolia*. — *Les Caoutchoucs du Congo*, par Louis Gentil. — *La Tulipe*, par J. Douglas. — Portrait de la Rose *Catherine Mermet* et de l'*Iris Willmottiana*.

Publications du Ministère de l'Agriculture de la République Argentine. Voyage à travers le gouvernement des Andes (Puna de Atacama) par Eduardo A. Holmberg, naturaliste explorateur de la Direction de l'Agriculture (en langue espagnole).

Compte-rendu des travaux de la station d'essais chimico-physiologique de viticulture et d'arboriculture fruitière de Klosterneuburg (Autriche), par le professeur Dr L. Roesler, directeur. Intéressantes recherches chimiques.

Boletin de Agricultura y ganaderia (Buenos-Ayres). *La culture du Lin dans la République Argentine*, importante étude très détaillée.

American Gardening. *La tendance à la bisexualité dans les Fraises*, par U. P. Hedrick. — *La culture des Pêchers dans le Massachusetts*, résultats de l'expérience de vingt ans, par J. W. Clark. — *Le genre Placea*, étude avec figures, par Wilhelm Miller. — *L'éducation horticole*, par le professeur F. W. Card. — *Méthode idéale de taille des arbres fruitiers*, par E. S. Goff, de l'Université du Wisconsin. — *Pommes nouvelles*, par le colonel G. B. Brackett, pomologiste de Etats-Unis. G.-T. G.

Exposition Universelle de 1900

LISTE DES RÉCOMPENSES

Classe 43

Matériel et procédés de l'horticulture et de l'arboriculture.

Hors concours.

André, Édouard, à Paris.
Bergerot, Schwartz et Meurer, à Paris.
Besnard père, fils et gendres, à Paris.
Capitain-Gény et Cie, à Bussy, Haute-Marne.
Chauré, Lucien, à Paris.
Deny et Marcel, à Paris.
Doin, Octave, à Paris.
Lebœuf, Paul, à Paris.
Librairie et imprimerie horticoles, à Paris.
Martinet, Henri, à Paris.
Pilter, à Paris.
Quénat, Pierre, à Paris.
Radot, Émile, à Essonnes, Seine-et-Oise.
« La Revue horticole » à Paris.
Société nationale d'horticulture de France, à Paris.
Sohier, Georges, à Paris.
Villard, Théodore, à Paris.
Wessbécher, Émile, à Paris.

Grands prix.

Association des artistes jardiniers allemands, à Berlin. (Exposition collective).
Cochu, Eugène, à Saint-Denis, Seine
Comité spécial pour l'exposition de l'horticulture, à Vienne (Exposition collective).

Grenthe, Louis, à Pontoise, Seine-et-Oise.
Institut royal d'horticulture, à Budapest.

Médailles d'or

Allemand, Jules, à Genève.
Allen, S. L.) and C°, à Philadelphie.
Bergeotte, L., à Paris.
Broquet, Adolphe, à Paris.
Commandance du château royal, à Budapest.
Commissaire ministériel de pomologie et d'arboriculture, à Budapest.
Commissioner of Works, Her Majesty's à Londres.
Dubos, Paul, et Cie à Saint-Denis, Seine.
Durey-Sohy, Camille, à Paris.
Ferry, Paul-C.), à l'Isle-Adam, Seine-et-Oise.
Guillot-Pelletier fils et Cie, à Orléans, Loiret.
Hein, Jean, à Budapest.
Jardin botanique impérial, à Saint-Pétersbourg.
Lusseau, Henri, à Paris.
Martre et ses fils, à Paris.
Mauthner, Edmond, à Budapest.
Ministère de l'agriculture et des domaines, Département de l'agriculture, à Saint-Pétersbourg.
Ministère des travaux publics, à Mexico.
Morel et fils, à Lyon-Vaise, Rhône.
National cash register company, à Dayton.
Redont, Edouard, à Reims, Marne.
Société impériale d'horticulture de Russie, à Saint-Pétersbourg.
Société impériale d'horticulture de Russie, Section de Simféropol.
Spring Grove cemetery, à Cincinnati.
Tissot, Jean-Claude et Cie, à Paris.
Touret, Eugène, à Paris.
Vidal-Beaume, Jean-Baptiste, à Boulogne-sur-Seine (Seine).
Wiriot, Émile, à Paris.

COLLABORATEURS

Médailles d'or

Angyal, Désiré, Institut royal d'horticulture.
Ballif, Otto, maison Chauré, Lucien.
Bricaire, maison Capitain-Gény E. et Cie.
Chario, maison Bergerot, Schwartz et Meurer.
Ergenzinger, Othon, Comité spécial pour l'Exposition de l'horticulture, à Vienne, Autriche.
Gyory, Dr Étienne, Institut royal d'horticulture, Hongrie.
Houberdon, maison Sohier, Georges.
Lemaire, Mme Madeleine, publications Villard, Théodore.
Schilberszky, Charles, Institut royal d'horticulture, Hongrie.

CLASSE 44

Plantes potagères

Hors concours

Cayeux et Le Clerc, à Paris.

Grands prix

Compoint, Guillaume, à Saint-Ouen (Seine). — Concours permanent et concours temporaires.
Lécaillon, à Montrouge Seine.
Société de secours mutuels des jardiniers de la Seine, à Paris.
Vilmorin-Andrieux et Cie, à Paris.

Médailles d'or

Asile de Ville-Évrard) (Seine-et-Oise).
Berthault-Cottard, à St-Mard près Dammartin-en-Goële (Seine-et-Marne).
Comice d'encouragement à l'agriculture et à l'horticulture de Seine-et-Oise, à Versailles.
Dominion du Canada, Département de l'agriculture (Exposition collective), à Ottava :
Janaz, Alexandre.
Parent, oncle et neveu, à Rueil (Seine-et-Oise).
Refuge du Plessis-Piquet, (Seine).

CLASSE 46.

Arbres, arbustes, plantes et fleurs d'ornement.

Hors concours.

Baltet, Charles, à Troyes, Aube.
Barbier et Cie, à Orléans, Loiret.
Benary, Ernst, à Erfürt.
Cayeux et Le Clerc, à Paris.
Commission impériale du Japon.
Cordonnier et fils, à Bailleul, Nord.
Couturier-Mention et neveu, à Saint-Michel Bougival, Seine-et-Oise.
Croux et fils, au Val-d'Aulnay, par Chatenay, Seine.
Gemen et Bourg, à Luxembourg.
Guillot, Pierre, à Lyon-Montplaisir, Rhône.
Jurrissen et fils, à Naarden, Pays-Bas.
Levêque et fils, à Ivry-sur-Seine, Seine.
Martin-Cahuzac, à Floirac, Gironde.
Moser, Jean, à Versailles, Seine-et-Oise.
Rivoire et fils, à Lyon, Rhône.
Sallier, Joanni, à Neuilly sur-Seine, Seine.
Seidel, Rudolph, à Grungrabchen, Allemagne.
Soupert et Notting, à Luxembourg.
Vigneron, à Olivet, près Orléans, Loiret.

Grands prix.

Billard, Arthur, au Vésinet, Seine-et-Oise.
Billard et Barré, à Fontenay-aux-Roses, Seine.
Boucher, Georges, à Paris.
Bruneau, Désiré, à Bourg-la-Reine, Seine.
Defresne, Honoré, fils, à Vitry-sur-Seine, Seine.
Férard, Louis, à Paris.
Lemaire, Louis, à Paris.
Lemoine, V., et fils, à Nancy, Meurthe-et-Moselle.
Nonin, Auguste, à Châtillon, Seine.
Paillet, Louis, à Châtenay, Seine.
Piennes et Larigaldie, à Paris.
Rothberg, Adolphe, à Gennevilliers, Seine.
Société générale néerlandaise pour la culture des oignons à fleurs, à Haarlem, Pays-Bas.
Société impériale d'horticulture de Russie, à Saint-Péterbourg.
Thiébaut, Émile, à Paris.
Thiébault-Legendre, à Paris.
Vallerand frères, à Taverny, S-et-O.
Vilmorin-Andrieux Cie, à Paris.

Médailles d'or.

Boutreux, Pierre, à Montreuil-sous-Bois, Seine.
Calvat, Ernest, à Grenoble, Isère.
Debrie, Gabriel, à Paris.
Fritche-Netzer, à Vitry-sur-Seine, Seine.
Gravereau, Augustin, à Neauphle-le-Château, Seine-et-Oise.
Jardin impérial botanique de Saint-Pétersbourg.
Jupeau, Léon, au Kremlin-Bicêtre, Seine.
Kelten, frères, à Luxembourg.
Lagrange, à Oullins, Rhône.
Latour-Marliac, Joseph, au Temple-sur-Lot, Lot-et-Garonne.
Millet, Armand, et fils, à Bourg-la-Reine, Seine.
Molin, Charles, à Lyon, Rhône.
Moser, Albert, à Paris.
National chrysanthemum society, à Londres.
Oberthur, René, à Rennes, Ille-et-Vilaine.
Pernet-Ducher, J., à Lyon, Rhône.
Poirier, Auguste, à Versailles, Seine-et-Oise.
Société des horticulteurs de Nantes.
Valtier, Henri, à Paris.

COLLABORATEURS

Grand prix.

Krastz, maison Vilmorin-Andrieux et Cie

CLASSE 47.

Plantes de serre.

Hors concours.

André, Ed., à Paris.
Bleu, A, à Paris.
Chantin, Auguste, à Paris.
Comité spécial pour l'exposition de l'horticulture, à Vienne, Autriche.
Delavier, Eugène, à Paris.
Doin, O., à Dourdan, Seine-et-Oise.
Moser, J., à Versailles, Seine-et-Oise.
Seyderhelm, Ernest, à Budapest.
Truffaut, A., à Versailles, Seine-et-Oise.

Grand prix.

Chantrier frères, à Mortefontaine, Oise.
Dallé, Louis, à Paris.
Draps-Dom, L.-J., à Laeken-lès-Bruxelles.
Duval et fils, à Versailles, Seine-et-Oise.
Maron, Charles, à Brunoy, Seine-et-Oise.
Ministère de Fomento, Mexique.
Société des bains de mer et cercle des étrangers, à Monte-Carlo, Monaco.
Simon, Charles, à Saint-Ouen, Seine.
Vallerand frères, à Taverny, Seine.
Vilmorin-Andrieux et Cie, à Paris.

Médailles d'or

Balme, J., à Bois-Colombes, Seine.
Béranek, Charles, à Paris.
Bert, à Bois-Colombes, Seine.
Besson frères, à Nice, Alpes-Maritimes.
Cappe et fils, au Vésinet, Seine-et-Oise.
Chantin, Les enfants d'Antoine, à Paris.
Dallemagne et Cie, à Rambouillet, S-et-O.
Godefroy-Lebœuf, à Paris.

Horticole coloniale, (L'), à Bruxelles, Belgique.
Lebaudy, Robert, à Bougival, Seine-et-Oise.
Marne, Georges, à Boulogne-sur-Seine, Seine.
Ministère des colonies, Jardin colonial, à Nogent-sur-Marne, Seine.
Régnier, Alex, à Fontenay-sous-Bois Seine.
Seidel, Heinrich, à Laubegast, près Dresde, Allemagne.
Tassin frères, à Nice, Alpes-Maritimes.

COLLABORATEURS

Médailles d'or.

Brendlin, Antoine, maison Vilmorin-Andrieux et Cie.
Brindeau, Jules, maison Dallé, Louis.
Goyet, Claude, maison Truffaut, A.
Lefebvre, Félix, maison Delavier, Eugène.
Van den Daele, Jules, Société des bains de mer et cercle des étrangers, Monaco.

Nous publierons dans notre prochain numéro la liste des Grands Prix et Médailles d'or décernés aux exposants de la classe 45, l'abondance des matières ne nous permettant pas d'insérer aujourd'hui cette liste fort longue.

FRUITS DE CHOIX AUX HALLES

Raisins conservés frais

Le *Black Alicante* est toujours au même prix, variant entre 6 et 10 francs selon les demandes. Le *Chasselas doré* de Thomery a doublé de prix en dix jours, trompant toutes les prévisions; aujourd'hui on n'en trouve plus au-dessous de 7 à 8 francs le kilo, et l'extra atteint 10 et 11 francs.

Fruits forcés belges

Les raisins forcés belges : *Frankenthal* et *Fosters white seedling*, sont d'une vente assez régulière variant entre 9 et 12 francs selon la beauté de la marchandise. Les Pêches et Brugnons belges extra s'adjugent de 4 à 9 francs et les gros fruits de 2 à 4 francs. Nous recevons cette année dans un poste de mandataire du pavillon n° 6 une grande quantité de fraises belges qui viennent concurrencer nos fraises forcées et en faire baisser les prix.

Fruits et légumes forcés français

Lesfraises, *Dr Morère* pour la plupart, sont a des prix assez élevés pour la saison; de 2 à 4 francs la caisse de 10 à 15 gros fruits, les beaux plateaux de 24 à 32 fraises s'adjugent de 10 à 18 francs selon les jours. Les fraises *Général Chanzy* se sont vendues à près peu le même prix que la fraise *Dr Morère*.

Les Cerises *Anglaise hâtive* ne sont pas très abondantes, de 2 à 4 francs la caisse de 25 à 12 fruits; les Cerisiers sont de vente assez courante sans cependant atteindre de grands prix, les petits arbres en pot bien formés et portant de 18 à 40 fruits à maturité s'adjugent de 10 à 20 francs pièce. Quelques guignes et quelques bigarreaux ont fait les mêmes prix.

Les Prunes de diverses variétés de 0 fr. 50 à 1 franc pièce; les petits pots de Framboises de 1 à 2 francs.

Les Pêches de provenance française : Bailleul (Nord), Rueil (Seine-et-Oise), et Pierrefitte (Seine), ont été vendues de 5 à 12 francs les fruits extra, et de 2 à 5 francs les gros fruits; faute d'arrivage régulier la vente n'en est pas encore bien établie.

Les Raisins français *Frankenthal* et *Foster's* se vendent un peu plus cher que ceux de provenance française ; les arrivages augmentent de jour en jour.

Les premiers melons de la région parisienne ont fait leur apparition et ont été vendus de 5 à 15 francs, s'il nous vient un peu de chaleur ces prix hausseront rapidement.

Fruits du Midi et d'Espagne

La petite fraise d'Hyères a fait de 6 à 12 francs la petite corbeille carrée contenant environ 850 grammes de fruits.

Les premières cerises d'Espagne, envoi de la Maison Aggéry du Trocadéro de Valence, sont arrivées le 3 mai sur notre marché; la Caisse d'un kilo a été vendue de 5 à 6 francs.

J.-M. Buisson.

Société Nationale d'Horticulture de France

Séance du 25 avril 1901

Comité de floriculture.

Nombreux et beaux apports! Mais le *clou*, c'est sans conteste le superbe lot de Narcisses présenté par MM. Cayeux et Le Clerc. Dans la section des *Magnicoronati*, nous remarquons principalement les formes suivantes : *Emperor*, *Johnstoni*, *Queen of Spain*, simples, jaunes, unicolores; *Bicolor*, *Dean Herbert*, *Horsfieldi*, *Michael Foster*, simples bicolores; dans les *Mediocoronati : Barrii conspicuus* et *sensation*, *Hume's Giant ; incomparabilis*, variétés *Beauty Cynosure* à fleur étoilée très remarquable, *Frank Miles*, *Goliath*, *King of the Netherlands*, *Princess May*, *Sir Watkin*, etc., une très belle série de *Leedsii*, à fleurs rappelant celles des *Eucharis : Duchesse de Brabant*, *Magdoline en Graaff*, *Mistress Langtry*, etc.

Dans la section des *parvicoronati*, il nous faut signaler les *Narcisses pœticus ornatus*, le plus précoce de Narcisses des poètes, et *Pœtarum*.

Les Narcisses à fleurs doubles sont également bien représentés. Notons : *Orange Phœnix*, blanc soufré à cœur orange or *sulphur kroon* très belle variété à teinte jaune soufré. Enfin dans les jonquilles à fleurs simples, signalons *odorus Campernelli*, *calathinus* et *rugulosus*.

Nous remercions nos amis Cayeux et Le Clerc du plaisir qu'ils nous ont procuré en nous faisant voir de si jolies plantes. Puisse leur apport faire revivre chez nous le goût des Narcisses et accorder quelque peu de faveur à la culture de ces gracieuses Amaryllidées!

Les Œillets sont en nombre : c'est d'abord *Rosa Bonheur*, au coloris vert tendre, de MM. Cayeux et Le Clerc, puis un superbe lot de M. Carriat, d'Antibes, qui ne mérite que des éloges, enfin la continuation des apports de M. Vacherot, de Boissy-Saint-Léger où l'on remarque la variété *Comtesse Ines de Waldner*, à fleur rose chair, à bords plus pâles avec le centre crème.

M. Truffaut présentait sous le nom d'*Hydrangea hortensis rosea* une très belle plante, à fleur rose vif, presque rouges, qui n'est pas sans présenter quelques rapports avec un Hortensia cultivé il y a quelques années sous le nom d'*Hydrangea stellata fimbriata*, mais ce dernier avait les fleurs blanches. Au même, un semis d'*Anthurium Andreanum* à spathe blanche, sous le nom d'*Anthurium* var. *virginale*.

A M. Hébert, de Neuilly-sur-Seine, un *Medinilla magnifica* parfaitement cultivé, à M. H. Boucher, de Paris, des Paquerettes à très grandes fleurs variées; à M. Brodel, de Pantin, un *Œschynanthus* qui est peut-être l'*Œschynanthus fulgens*.

Signalons encore, à MM. Cayeux et Le Clerc une Pensée sélectionnée *Fulgore* et de belles potées d'une excellente plante, la Corbeille d'argent à fleurs doubles.

Au Muséum d'Histoire naturelle, une curieuse Hœmodoracée du Gabon, le *Cyanastrum cordifolium* Oliver, dont le regretté professeur M. Cornu avait fait le *Schœnlandia gabonensis*. C'est la première fois que cette plante, d'intérêt purement botanique, parait vivante en Europe, plante basse à feuilles cordiformes, vert foncé, entre lesquelles se développent de petites hampes peu fournies de fleurs violettes.

N'oublions pas non plus les superbes Cinéraires à grandes fleurs présentées par la maison Vilmorin. Les plantes sont compactes et couvertes de fleurs de nuance vieux rose.

Des mêmes présentateurs une jolie série de Primevères : *Primula obconica* à grandes fleurs blanches, rose vif et améliorées; *Primula verticillata* très élégant avec ses belles fleurs jaunes et son feuillage farineux; *Primula frondosa*, aussi gracieux que possible et qui rappelle, mais en mieux, la *Primula farinosa* de nos Alpes.

Comité d'arboriculture d'ornement.

Également des apports nombreux et intéressants où dominent les *Malus*, *Cerasus*, *Prunus*, *Persica*, dus au Museum, à l'Ecole d'arboriculture de Saint-Mandé, à à M. Nomblot, de Bourg-la-Reine.

Notons dans le premier des lots : *Amelanchier canadensis* et *spicata*, *Cirus triptera*, *Ribes albidum* et *malvaceum*, *Syringa oblata*, *Cercis siliquastrum* à fleurs stériles, etc.; dans le second : *Illicium arrisatum? Prunus spinosa flore pleno* très joli, *Cerasus Sieboldi flore pleno*, *Parretia Jacquemontiana*, *Malus Niedzrelkiana*, etc; dans celui de M. Nomblot : *Akelia quinata* excellente plante grimpante, *Ribes sanguineum flore pleno*, etc.

Comité d'arboriculture fruitière.

M. Léon Parent, de Rueil, avait apporté des Cerisiers chargés de fruits, des variétés : *Anglaise hâtive*, *Guigne belle de Saint Trône*, *Bigarreau Elton*. M. Meslé, de Poissy, était le présentateur d'un beau pied de Cerisier *Anglaise hâtive*.

M. Chevillot, de Thomery, continuait ses apports avec quatre corbeilles de très beau *Chasselas doré de Fontainebleau*, aux reflets verts, de la récolte de septembre 1900.

P. Hariot.

Le Concours d'Orchidées.

Six lots seulement étaient présentés, mais tous réellement intéressants.

Le lot de M. Peeters, horticulteur à Bruxelles, a reçu la médaille d'Or. Ce lot ne renfermait pas une plante qui ne fût remarquable à quelque titre; citons notamment un superbe *Eulophiella Elisabethæ* avec cinq tiges florales sur deux bulbes, un *Odontoglossum crispum* de premier ordre, au point de vue de la forme comme au point de vue du coloris, et deux autres qui, sans égaler le premier, étaient excellents; un *Cattleya intermedia* blanc pur, très rare et très beau, *Cypripedium* × *microchilum*, *Cattleya* × *parthenia rosea*, *Cattleya* × *Alberti*, *Zygopetalum* × *Perrenoudi*, *Phaius* × *normani*, et un très bon *Cattleya Mendeli* à pétales roses.

Deux grandes médailles de vermeil ont été décernées à deux lots très méritants, celui de M. Maron, de Brunoy, et celui de M. Driger, jardinier chef au château du Monastère, à Ville d'Avray. Il faut citer spécialement dans le premier le *Lœliocattleya* × *highburiensis var. de Brunoy*, ayant les pétales et les sépales fortement lavés de rouge rubis, tandis que le type ordinaire est jaune orangé, et des plantes de *Cattleya* × *Louis Chaton* très abondamment fleuries; dans le lot de M. Driger, très étendu, très varié et très bien cultivé, le *Bifrenaria Harrisoniæ*, le *Dendrobium atroviolaceum*, l'*Oncidium hastatum*, un *Oncidium leucochilum* avec une très longue grappe, de fortes touffes bien fleuries de *Lycaste Skinneri* et de *Cymbidium Lowianum*, un *Odontoglossum Halli* avec une hampe énorme, *Comparettia macroplectron*, le *Maxillaria luteo-alba*, si parfumé, *Odontoglossum cirrhosum*, *Miltonia Rœzli*, etc.

M. Magne, amateur, à Boulogne-sur-Seine, a reçu une médaille de vermeil pour un beau lot varié dans lequel dominaient d'intéressants Cypripedium hybrides; il faut tirer hors de pair une très forte touffe de *Cymbidium Lowianum*, superbement fleurie, et une variété extrêmement grande et belle d'*Odontoglossum triumphans*.

MM. Duval et fils, de Versaille, ont reçu une médaille de vermeil pour un lot également très choisi, où nous avons noté : *Cypripedium* × *Madioti*, *Lœliocattleya* × *Onyx*, de très beaux *Cypripedium* × *selligerum majus* et *Cypripedium Lawrenceanum* un *Odontoglossum crispum* d'un excellente forme, un *Dendrobium Dalhousieanum*, *Cattleya Skinneri* et *Eldorado*, etc.

Enfin, M. Béranck, horticulteur à Paris, a reçu une grande médaille d'argent pour un lot moins étendu que les précédents, mais bien composé, et dans lequel figuraient notamment un *Trichropilia suavis alba*, un *Scuticaria Hadweni*, et un *Cymbidium Lowianum concolor*.

G. T. Grignan.

LA TEMPÉRATURE

Les indications ci-dessous sont relevées à Paris, au thermomètre centigrade.

Avril	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
2 h. à 4 h. du matin.	6°	7°	3°	5°	9°	11°	9°	14°	13°	9°	13°	4°	8°	9°	5°	
8 h. du matin.	8°	9°	7°	10°	12°	15°	12°	19°	12°	13°	12°	8°	11°	10°	7°	
Midi.	6°	11°	11°	12°	16°	19°	20°	19°	17°	17°	12°	12°	13°	12°	8°	
4 h. soir	11°	11°	13°	16°	19°	21°	20°	17°	18°	18°	8°	13°	13°	10°	8°	

CHRONIQUE

La plupart des hommes qui ont laissé un nom dans l'histoire ont eu leur fleur de prédilection. Le grand Condé aimait les Œillets; un autre général les a aimés depuis! Le Bluet était la fleur préférée de l'empereur d'Allemagne Guillaume Ier; c'était de son vivant la *Kaiserblume* et partout où il passait les boutonnières en étaient parées. Ce ne serait pas, d'après des gens bien informés, un vain caprice qui avait fait du Bluet la fleur impériale; ce serait un pieux souvenir, si nous en croyons la *Gazette de Lausanne.*

Lorsqu'en 1807, après Friedland, la reine Louise de Prusse, la mère du futur empereur, fuyait devant les armées françaises victorieuses, une roue se détacha en rase campagne. La reine dut descendre avec ses deux enfants, pour donner le temps de remettre l'équipage en état de voyager. Le cadet, qui devait être, 64 ans plus tard, le premier empereur des Allemands, pleurait et avait faim, mais dans la précipitation on avait oublié d'emporter des provisions de bouche. La Reine pour faire diversion, s'avança dans un champ de blé qui bordait la route et se mit à cueillir des Bluets: ses enfants firent de même et bientôt elle en eut un gros bouquet dont elle tressa une couronne qu'elle posa sur la tête de son fils aîné. Serait-ce la seule couronne que son fils dût jamais porter? Les victoires foudroyantes de Napoléon le donnaient à croire. Le jeune prince Guillaume se jeta au cou de sa mère et l'embrassa.

Jamais le futur empereur n'oublia cette scène émouvante et, de ce jour déjà lointain, data son culte pour le modeste et simple Bluet.

*
* *

Il n'y a pas qu'en France qu'on récolte du vin! Sans vouloir lutter avec le grand nombre de nos crus estimés, la Hongrie tient cependant un rang des plus honorables et ne produit pas moins de vingt-deux vins. Le Tokay est le plus célèbre de tous, et même en Hongrie, ne boit pas du Tokay qui veut. Ce cru provient d'un cépage appelé Furmint, qui mûrit, quand la saison est favorable, dans la première moitié d'octobre. On laisse le raisin sur les treilles jusqu'à ce qu'une partie des grains commence à se flétrir et à se rider. Les grains, que l'on choisit pour la fabrication du vin de liqueur, sont mis dans une cuve pourvue d'un robinet à sa base et sous leur propre pression, sans autre aide, le jus sirupeux s'écoule. On en soutire la quintessence qu'on laisse fermenter plusieurs années et qui donne le divin breuvage universellement connu.

Quant au vin ordinaire, on le fait avec les grains non ridés ni trop flétris, mélangés à ceux qui sont restés dans la cuve, dans des proportions variables allant de 15 à 75 litres de ces raisins un peu épuisés pour 130 litres de moût ordinaire.

En Hongrie, on ne s'en tient pas à la fabrication du Tokay; la viticulture en général est très largement encouragée. Il y existe un cours supérieur de Viticulture, huit écoles de vignerons, des stations temporaires de greffe et de taille, une station d'essais vinicoles à Bude, cinquante-trois pépinières de cépages américains qui fournissent les greffes et les boutures nécessaires à la reconstitution du vignoble. Les banques agricoles consentent facilement à des prêts.

Avant l'invasion du phylloxéra, l'ensemble du vignoble était constitué par 250.000 hectares qui produisaient plus de cinq millions d'hectolitres de vin. Les vins ordinaires proviennent des vignobles situés en plaine; les crus renommés se récoltent sur le flanc des montagnes, sur les sols éruptifs, jusqu'à 300 mètres d'altitude.

*
* *

Les feuilles sont toutes transparentes, chacun sait ça· mais elles le sont plus ou moins et dans des limites assez étendues, depuis la feuille coriace et opaque, jusqu'à celle dite translucide et mince. M. Lindsbauer a fait de très intéressantes recherches relatives au rapport qui existe entre la quantité de lumière reçue par la feuille et celle qui la traverse.

Le *Cornus sanguinea*, le Cornouiller sanguin si commun dans nos bois calcaires, et le *Cytisus Laburnum*, le vulgaire Faux-ébénier, ont des feuilles aussi peu transparentes que possible; quant au Hêtre, c'est son feuillage qui laisse passer le plus de lumière, malgré son opacité apparente.

Habituellement, les feuilles développées dans l'ombre sont, dans une même plante, plus transparentes que celles qui ont toujours été exposées au soleil. Ces dernières, quand elles sont le plus translucides, ne laissent passer qu'une quantité de lumière trois fois moindre comparativement à celles qui proviennent d'un feuillage ombragé. Dans une même espèce, la transparence des feuilles est d'autant moindre que celles-ci sont plus rapprochées de la périphérie du feuillage.

*
* *

Nous sommes menacés de voir apparaître une nouvelle farine alimentaire! La menace n'a d'ailleurs rien de bien effrayant puisque ce serait tout profit pour nos colonies. C'est de la farine de Bananes qu'il s'agit, qui est produite en immense quantité dans certaines de nos possessions d'outre-mer. Elle est très nutritive, renferme près de dix pour cent de matières azotées, ce qui la rapproche de celle des meilleurs blés. Elle contient suffisamment de matière amylacée, du sucre de raisin, du sucre de canne et un peu de tannin. Sa valeur est donc considérable et mérite d'être reconnue. Malgré cela — est-ce bien étonnant d'ailleurs? — il n'existe pas encore en France de marché pour la farine de Bananes tandis qu'en Angleterre il en arrive déjà des quantités considérables.

*
* *

Dans un même ordre d'idées, il faut signaler l'étude que M. Balland, pharmacien militaire des plus distingués, vient de consacrer à une graine de nos colonies de la Côte occidentale d'Afrique, le *Voandzou*, fourni par une légumineuse voisine du Haricot, le *Voandzeia subterranea*. C'est une graine qui murit dans le sol comme l'Arachide; elle est marbrée de noir sur fond rouge foncé avec l'ombilic blanc. Sa farine qui est très blanche, rappelle celle de la Châtaigne, après cuisson dans l'eau. De l'analyse très minutieuse qui vient d'en être faite, il résulte que le Voandzou qui renferme 53 pour 100 de fécule, 6 de matières grasses et près de 19 de substances azotées, est un aliment d'une valeur nutritive considérable. M. Balland n'hésite pas à dire que, d'après les données admises par la physiologie sur la somme et la qualité de la nourriture nécessaire pour réparer les pertes subies par l'organisme humain, cette somme et cette qualité se retrouvent exactement dans un kilogramme de Voandzou. C'est le premier exemple connu d'un produit naturel présentant, au même degré, les allures chimiques d'un aliment complet.

P. Hariot

Nouvelles Horticoles

Médailles d'honneur. — Les médailles d'honneur créées par la Société Royale d'Horticulture en l'honneur de M. Veitch père ont été attribuées cette année à MM. W. B. Latham, directeur des cultures du Jardin Botanique de Birmingham, Irwin Lynch, titulaire des mêmes fonctions au Jardin Botanique de Cambridge, et Thomas Meehan, le publiciste américain bien connu.

Visite princière à Peradeniya. — Au cours du voyage qu'ils font actuellement dans les diverses colonies anglaises, le duc et la duchesse de Cornouailles et d'York n'ont pas manqué de visiter le célèbre Jardin Botanique de Peradeniya (Ceylan). Le duc a planté lui-même un jeune *Couroupita guianensis* de semis; puis un éléphant a eu l'honneur d'arracher tout net du sol, devant leurs Altesses Royales, un bel *Albizzia stipulata* qui avait plus de 15 mètres de hauteur, et plus de 1 mètre de circonférence à la hauteur de la poitrine d'un homme. — Façon comme une autre de travailler à la conservation des végétaux!

Le printemps en Tunisie. — Nous extrayons ce passage d'une lettre que nous venons de recevoir de notre collaborateur, M. L. Guillochon :

« Les cultures, malgré la sécheresse persistante du printemps, sont en bon état au Jardin d'essai; mais il n'en est pas de même pour les grandes cultures.

La région du nord est tout particulièrement éprouvée et la récolte des céréales sera au-dessous de la moyenne. La Vigne, par contre, se maintient, et si des influences atmosphériques ne se font pas sentir d'ici l'automne, la vendange sera bonne. »

Expositions. — La Société d'horticulture et de viticulture d'Epernay organise une exposition partielle du 14 au 17 septembre prochain.

La fête japonaise des fleurs, ou Hana Matouri, a été célébrée ces jours-ci à Berlin par la colonie japonaise, à l'Hôtel des Quatre-Saisons. La décoration florale était naturellement superbe.

Rennes en fleurs. — Une fête de fleurs à cette époque, c'est un peu osé : c'est cependant ce qui a eu lieu à Rennes le 5 mai dernier.

Cette fête a même eu un très brillant succès, et elle a attiré à Rennes de nombreux visiteurs du dehors.

La fleur naturelle était accompagnée, comme elle l'est toujours de sa rivale la fleur artificielle, qui est venue contenter certains goûts particuliers.

Les rues étaient jonchées de fleurs de toutes sortes : Lilas, Roses , encore rares, Giroflées, Tulipes, etc.

L'Horticulture rennaise s'est admirablement distinguée et son travail a été fort admiré.

Un joli landau garni de guirlandes de violettes, artificielles car il est déjà tard pour ce genre de fleurs, a obtenu un prix spécial.

Ce landau avait été décoré par des dames de la ville.

Trois voitures fleuries se sont partagé le 1er prix.

L'une, un break magnifiquement garni, décoré par M. Denis, fleuriste, représentait la coque d'un navire normand d'autrefois et n'avait pas moins de 6 à 7 mètres de longueur.

Garni de Lilas, Bruyères, Leptospermum bullatum (arbuste à fleur blanche) Tulipes, Glycines, avec des *Anthurium Scherzerianum* et *Rothschildianum* qui faisaient un effet merveilleux.

Sur le milieu de cette voiture, presque un char, il y avait un grand bouquet plat se balançant, suspendu dans un cercle de fleurs diverses.

C'était très joli.

Les draperies jaunes et bleues, avec les nœuds de rubans de même coloris, ces derniers jetés avec une grâce et un art sans pareils parmi les fleurs, faisaient ressortir leurs brillantes couleurs.

D'autres voitures, décorées par M. Gorieux fils, horticulteur à Rennes, et par différents confrères de cette ville étaient très remarquées et obtenaient des prix variés.

Le Jardin des Plantes faisait, lui aussi, sa voiture, peut-être pas assez fleurie, car il y avait plutôt des plantes. Citons encore celle décorée par les sous-officiers du 10e d'artillerie, et où était la musique de ce régiment, etc., etc.

Jules Pinto.

Vente directe aux Halles. — Un groupe important de producteurs expéditeurs aux Halles de Paris s'est constitué dernièrement sous forme d'association en participation et a obtenu pour son gérant un poste de mandataire au Pavillon n° 56 (fruits frais et primeurs). Ajoutons que ce gérant est notre excellent collaborateur M. Buisson, et que le Conseil d'administration, composé de spécialistes réputés, est présidé par M. E. Delavier, président du Syndicat des Horticulteurs de France.

Dans une circulaire qui nous est communiquée, le Conseil rappelle les avantages qu'offre aux producteurs ce poste de vente :

« 1° Contrôle des opérations du mandataire gérant par notre Conseil d'Administration.

2° Le total des frais : commission, manutention, représentation, droits d'abri, port de lettre, décharge, etc., ne sera en tout que de 5 0/0 pour vos marchandises (1).

3° En vertu de l'article 11 des Statuts il sera prélevé 30 0/0 sur les bénéfices nets pour être répartis entre les expéditeurs au prorata de la valeur de leurs expéditions.

Jusqu'à nouvel ordre nous avons décidé de n'acquérir aucun matériel d'emballage, cette acquisition, très onéreuse, soulevant de grosses difficultés; vous aurez donc à expédier en emballage perdus ou dans des emballages vous appartenant, dont la valeur vous sera portée en compte. »

Ajoutons qu'une criée fonctionne quotidiennement et les paiements se font à caisse ouverte.

Nouveau jardin public à Londres. — Un nouveau parc a été ouvert le 4 mai dans la partie sud de Londres. Il a un peu plus de 2.400 mètres de surface; son aménagement a coûté 49.000 francs.

Ecoles de botanique dans les parcs. — Le Conseil de Comté de Londres a décidé d'organiser dans trois grands parcs de la ville des plates-bandes composées de plantes choisies pour représenter les principaux ordres naturels. Chaque plante sera munie d'une étiquette indiquant ses noms scientifique et vulgaire.

Les raisins d'Amérique. — Une seule maison de New-York a exporté la saison dernière 600.000 paniers de raisin; la dernière expédition a été faite le 24 avril.

(1) Et de 6 0/0 pour les arbres en pots, légumes et melons maraîchers, raisins de plein air, asperges, etc., dont les droits d'abri sont trop élevés.

Effets du froid. — MM. Charles Dufour, J. Dental et Louis Belle étudient en détail, dans le Bulletin mensuel de la Société centrale d'Agriculture et d'acclimatation de Nice, les effets du froid rigoureux du dernier hiver sur la végétation méditerranéenne. M. Dental donne notamment une longue liste de végétaux, en indiquant la façon dont ils ont résisté aux gelées de janvier.

La publicité, c'est de l'or. — Il paraît, d'après le journal américain *Gardening*, qu'un syndicat de producteurs de fruits de Californie a passé des traités avec les principaux journaux pour faire de la réclame en faveur des Prunes comme aliments. La somme consacrée à cet objet par le syndical est de 60.000 dollars, soit près de 300.000 francs.

Les fruits du Citrus decumana sont, paraît-il, fort en vogue aux États-Unis, où ils se vendent, quand ils sont beaux, de 30 francs à 31 fr. 50 les quatre douzaines.

Expéditions en Russie. — Il est annoncé officiellement que les certificats d'origine délivrés par les Chambres de commerce ou administrations locales pour les marchandises expédiées en Russie n'auront plus désormais besoin d'être légalisés par les consulats russes à l'étranger.

Les fruits grecs. — La Grèce a exporté en 1898 pour 195.000 kilogrammes de fruits de table.

Jardiniers en grève. — Une grève s'est déclarée à Séville ces jours-ci parmi les jardiniers; elle a pris une assez grande extension et a donné lieu à des rixes et à des arrestations nombreuses.

Institut agronomique. — En raison du développement que prennent les applications de l'électricité à l'agriculture, tant pour les transports de force que pour la production de la lumière, les élèves de 2e année de l'Institut agronomique viennent de visiter à Paris les usines électriques du secteur de Clichy et de la Compagnie Edison. Ces deux belles usines ont été choisies, parmi celles qui existent à Paris, afin de montrer les petits groupes électrogènes de courant continu et les accumulateurs de l'usine de Clichy, ainsi que les transmissions de force à l'usine Edison où des moteurs électriques actionnent des pompes ou des machines diverses.

La ville de Breslau a dépensé en 1900, pour l'entretien de ses parcs et jardins, une somme de 255.500 francs, et pour nouvelles installations, une somme de 175.400 francs.

MM. Veitch, les grands horticulteurs anglais, font construire actuellement à Feltham un certain nombre de serres qui seront consacrées à la culture de la Vigne sous la direction de M. Williams.

Exposition générale de Paris, section coloniale. — En présence du développement donné en ces dernières années à l'activité coloniale, et affirmé récemment encore à l'Exposition universelle en 1900, la Société nationale d'Horticulture de France a cru devoir créer au programme de ses Expositions de printemps une *Section d'horticulture coloniale*.

Elle a, en conséquence, décidé d'inviter tous les établissements publics, scientifiques ou particuliers, qui, en France ou aux colonies, s'occupent de cette culture spéciale à envoyer à ses Expositions : des spécimens de plantes, fleurs, fruits ou légumes pouvant contribuer au développement et à la prospérité de l'Horticulture coloniale.

Dans ce but, elle a dressé un programme provisoire qui, après ce premier essai, pourra être modifié et complété pour les Expositions ultérieures.

Des récompenses et médailles, attribuées à ces concours par la Société nationale d'Horticulture de France, seront décernées par un Jury spécial, en distinguant les présentations des Etablissements publics et scientifiques de celles des particuliers.

Les Halles de Paris. — Le *Bulletin* du ministère de l'Agriculture a publié dans son fascicule de mars le rapport adressé, selon l'usage de chaque année, au Président de la République, par la Commission supérieure de Halles. Nous y remarquons notamment que les arrivages en fruits et légumes ont été de 15,224,052 kilogrammes, représentant une valeur de 9,023,764 francs; les arrivages de beurres, œufs et fromages ont été de 38,647,413 kilogs, représentant une valeur de 69,719,785 francs.

Ces résultats sont ceux de l'année 1899; il a donc fallu un an pour les totaliser ou pour les commenter?

Le banquet de la Société nationale. — Le Conseil d'Administration, dans sa séance du 25 avril dernier, a décidé qu'à l'occasion de l'Exposition générale, un Banquet sera offert au Jury, le mercredi 29 mai courant, à 7 heures 1/2 du soir, et que les Membres de la Société seront invités à y prendre part, pour lui donner plus d'éclat.

Le prix de la souscription est fixé à 12 francs par personne.

Les adhésions devront être adressées à M. le Trésorier, au siège de la Société, rue de Grenelle, 84, avant le 27 mai.

Le Banquet aura lieu à l'Hôtel de la Société.

Association de l'Ordre National du Mérite agricole. — Une 3e association amicale des personnes décorées de l'Ordre du Mérite agricole a été constituée récemment à Paris, sous le haut patronage de MM. Develle, Gomot, Méline et Viger, anciens ministres de l'agriculture, Tisserand, directeur honoraire de l'agriculture, J. Benard, Chauvau, F. Laurent-Mouchon, Marcel Vacher et Louis Passy. Cette association a pris un rapide et grand développement; elle tiendra prochainement sa première Assemblée générale à Paris. Les adhésions (montant de la cotisation annuelle, 6 francs), sont reçues au Siège de l'Association, 61, boulevard Barbès, Paris.

Souhaitons que les diverses Associations françaises du Mérite agricole, qui sont actuellement rivales, fusionnent prochainement.

Les prix des Orchidées. — A la vente de M. Thompson, salle Protheroe, à Londres, une petite plante d'*Odontoglossum* × *Rolfeanum* (deux bulbes et une belle pousse) a été vendue 5.512 francs, et une plante d'*O. crispum var. The Earl*, 4.200 francs.

Des ventes très importantes, décidées pour des causes diverses, ont eu lieu ces temps-ci; signalons celle de M. Lee, de Manchester, celle de M. Joseph Broome, de Llandudno, et celle de M. W. S. Ellis.

Biscuit pain-viande. — D'après un journal russe, il vient d'être proposé en Russie un nouveau biscuit, dit biscuit pain-viande, composé de farine de froment ou de seigle et de poudre de viande. Cette poudre s'obtient en broyant la viande par un procédé particulier; on la verse ensuite dans la pâte.

LES COURGES ORNEMENTALES

Notre excellent collaborateur M. Correvon nous disait, il y a peu de mois (1), combien sont ornementales et pittoresques certaines cucurbitacées. Nos gravures ci-contre en donneront une idée exacte. Elles sont tirées du journal allemand *Gartenwelt*.

Ainsi que le fait remarquer notre confrère, il serait quelque peu superflu de prétendre nommer toutes ces variétés ou formes; elles sont trop!... et d'ailleurs la plupart ne se reproduisent pas fidèlement de semis. Avec les graines d'une seule, on obtient souvent toute une collection de formes très variées.

En revanche, il faut consacrer une mention spéciale aux superbes bouteilles qui figurent dans la troisième photogravure (fig. 86).

Les massues d'Hercule (formes de *Lagenaria vulgaris* nommées aussi *L. claviformis*, longues de 1m30 et pesant 13 kilogrammes, écrasent de leur taille et de leur masse les simples Turbans et autres courges plus ou moins globuleuses. Le rapprochement de ces diverses sortes est ingénieux, et table ainsi mise offre un aspect amusant. Ne dirait-on pas un festin de Girafes?



Fig. 82. — *Courges ornementales*

LES RADIATIONS SOLAIRES ET LE DÉVELOPPEMENT DES PLANTES

Dans un rapport publié par le *Bulletin du ministère de l'Agriculture* (XIX, n° 5), M. Camille Flammarion rend compte des travaux de la station de climatologie agricole annexée à l'observatoire de Juvisy, et notamment des expériences qu'il poursuit depuis six ou sept ans relativement au développement des plantes sous l'influence de radiations colorées.

M. Flammarion a déjà fait connaître, dans ses rapports des années précédentes, et notamment dans celui de l'années 1896, accompagné de curieuses lithographies, l'influence exercée sur la végétation par la lumière colorée; dans la serre rouge, les plantes poussent avec une activité extrême et elles s'allongent à l'excès; les feuilles de Pelargonium par exemple deviennent énormes, et un pied de laitue atteint une hauteur de 1 m. 50. Dans la serre verte, la végétation est très ralentie, et une Sensitive, par exemple, croît de 35 à 100 millimètres, tandis qu'une autre placée à la lumière du jour atteint 280 millimètres. Dans la serre bleue, enfin, la végétation est à peu près suspendue et la Sensitive reste pendant plusieurs mois à 35 millimètres.

Dans son rapport de cette année, M. Flammarion étudie les effets des radiations colorées sur la coloration des végétaux, sur les êtres vivants sur le développement des vers à soie. Il rend compte aussi de curieuses observations sur des Chênes qui, placés dans la serre bleue, ont conservé leurs feuilles tout l'hiver, malgré des froids rigoureux (jusqu'à 16° au-dessous de 0).

En ce qui concerne la coloration des végétaux, M. Flammarion fait les remarques suivantes :

« Nos précédentes recherches nous ont permis de constater que la lumière n'agit pas seulement sur la nutrition de la plante, et par là même, sur la coloration des tissus. Elle a parfois une action directe sur la fleur et, dans ce cas, c'est surtout à elle qu'est due la coloration.

On peut classer les plantes en groupes d'après la cause de la coloration :

1° La coloration est due à l'action directe de la lumière ;

2° Elle est due à l'action de la lumière et aux aliments contenus dans les feuilles;

3° Elle n'est pas due à l'action de la lumière.

En 1899, nous avons observé plusieurs variétés de coleus à feuilles panachées, divers Geraniums à feuilles

(1) *Le Jardin*, 1900, p. 378.

maculées, qui nous ont permis de confirmer les résultats des années précédentes.

Plusieurs variétés d'*Alternanthera* à feuilles panachées, mises en expérience dans les différentes serres, ont subi des modifications de coloration.

Dans la serre rouge, toutes les couleurs des feuilles ont disparu; elles sont d'un beau vert clair.

Dans la serre bleue, les feuilles nouvelles, peu nombreuses d'ailleurs, sont vertes mais foncées.

Des fleurs d'Anémones rouges ont été enfermées avant l'épanouissement dans les cloches rouges et bleues; dans ces deux cas, nous avons obtenu des fleurs plus petites qu'en pleine lumière, et la couleur, au lieu d'être rouge vif foncé, était d'un délicieux rose pâle.

Des Jacinthes à fleurs rouges, dont les oignons sont plongés dans l'eau, donnent des fleurs d'un rose très pâle à l'obscurité. Les fleurs épanouies à l'obscurité n'ont, d'ailleurs, aucun parfum.

Les Begonias à fleurs rouges et roses se décolorent plus ou moins dans les serres rouge, verte et bleue; les fleurs sont encore légèrement rosées dans la serre bleue. Le feuillage lui-même, qui est rouge foncé, perd sa pigmentation rouge et devient d'un beau *vert clair* dans la serre rouge.

C'est, comme on le voit, une matière colorante rouge dissoute dans le suc cellulaire qui masque entièrement la chlorophylle, mais lorsque la fonction chlorophyllienne est réduite, cette matière disparaît en partie ou totalement.

A propos du choix des écrans employés dans les expériences, M. Flammarion fait une remarque très importante :

« Les transformations que l'on obtient sont évidemment bien différentes suivant que l'on emploie des écrans absolument monochromatiques comme les solutions colorées, ou des verres de couleur dont la coloration est plus ou moins intense... C'est ainsi qu'un verre vert foncé monochromatique entraîne les plantes à une mort certaine, tandis qu'un autre verre vert moins foncé pourra activer la végétation, à cause des rayons jaunes qui le traversent.

« Tout expérimentateur qui utilise des écrans colorés doit donc les définir par leur spectre d'absorption, et non par leur couleur, une même couleur pouvant donner des résultats bien différents suivant l'intensité de sa coloration. »

LES CHAMÉCERISIERS

(*suite*) (1)

C. pyrenaica L. Pyrénées. Petit arbuste de 0^m60 à 0^m70, à rameaux blanchâtres ou violacés, à feuilles assez petites, oblongues ou obovales, glâbres, glauques en dessous, à floraison ayant lieu vers le commencement de juin. Le pédoncule de 0^m01 de longueur, glâbre, porte des fleurs à corolle régulière blanc rosé; à tube de 0^m01 de longueur, velu intérieurement, un peu gibbeux à la base. Le pistil et les étamines sont saillants. Le fruit est rouge orange. Cette espèce se rencontre fort rarement dans les collections.

C. Regeliana Kirchn (C. chrysantha-xylosteum). Arbrisseau de 1 m. 50 à 1 m. 80, dressé, à rameaux grisâtres, pubescents à l'état jeune, à œil (bourgeon) étalé, très développé, pointu, à feuilles elliptiques lancéolées, scabres, poilues sur les deux faces. La floraison a lieu au commencement de mai. Le pédoncule, de 0^m02 de longueur, est garni de poils étalés. Les fleurs, bilabiées, blanc jaunâtre passant au jaune d'or, ressemblent à celles du *C. chrysantha*, mais les divisions de la lèvre supérieure sont moins profondes. Le tube est gibbeux, les étamines divergentes, garnis de poils blancs, plus longues que le style, les fruits rouge corail.

Cette plante tient bien le milieu entre ses deux parents.

C. rupicola Hook. f. et Thoms. Himalaya. Arbuste étalé, devenant large, propre à garnir les rocailles, à rameaux à écorce lamelleuse. Les feuilles sont verticil-

(1) *Le Jardin*, 1901, p. 132.



Fig. 83. — *Courges ornementales* (voir page 148).

lées, généralement par 3, plus rarement par 4, petites, oblongues-sagittées, glâbres, courtement pétiolées. La floraison se fait en juillet-août. Les fleurs blanc lilacé ou rose lilacé pâle, odorantes, généralement régulières, sont réunies par 3-5 en une sorte de capitule, sur un pédoncule rigide, aplati, long de 0m03, glâbre.

Le calice développé pour le genre (peut-être le plus grand), a ses divisions lancéolées, ciliées. Le tube de la corolle assez court, non gibbeux, s'élargit vers le haut; le limbe a 5 divisions légèrement réfléchies.

Les étamines n'excèdent pas le tube et sont plus longues que le pistil, à style gros et à stigmate très développé, nettement bilobé. Par sa forme, sa grandeur, la disposition des étamines et du pistil, qui n'excèdent pas le tube, la fleur de cette espèce ressemble d'une façon frappante à celle du Lilas commun.

C. Standishii Carr. Chine. Arbrisseau de 1 m. 50, à rameaux violacés, hispides, à feuilles courtement pétiolées, ovales lancéolées, épaisses, rugueuses, velues sur les 2 faces, à floraison très précoce (c'est le plus précoce), dès le mois de février. Les fleurs sont bilabiées, très odorantes, blanc teinté de lilas, analogues à celle du *C. fragrantissima*, portées sur un pédoncule court, garni de poils blancs. Les baies sont soudées, grosses, allongées, rouge violacé pruiné, recherchées par les oiseaux, et murissent en mai-juin.

C. tatarica L. Sibérie et Russie. Arbrisseau de 2 m. 50 à 3 mètres, touffu, à rameaux grisâtres, à feuilles courtement pétiolées, elliptiques lancéolées, glâbres, à floraison fin avril ou commencement de mai. Les fleurs rose tendre, sur pédoncule grêle, glâbre, ont le tube court, gibbeux. La corolle est presque régulière à divisions très profondes, avec les étamines et le pistil plus courts que le limbe. Fruit rouge.

Cette espèce, la plus répandue dans les jardins, peut être considérée comme l'une des plus belles; elle a donné un assez grand nombre de variétés dont voici les plus méritantes :

tatarica var. albo-rosea. Fleurs rose clair; fruits jaune orange.

tatarica var. albiflora. Fleurs blanc pur.

tatarica var. angustifolia. Feuilles étroites, allongées fleurs roses, petites.

tatarica var. bicolor. Fleurs blanc strié rose.

tatarica var. elegans. Fleurs carnées; fruits rouge vif, recouverts de pruine.

tatarica var. Fenzlii. Fleurs petites, blanc pur.

tatarica var. fructu luteo. Fleurs rose foncé; fruits jaune orange.

tatarica var. gracilis. Fleurs petites, fruits rouge vif.

tatarica var. Louis Leroy. Arbuste de 0m80, très touffu, à feuilles très allongées et à fleurs roses, rares.

tatarica var. nana. Arbuste de 1 m. à 1 m. 25, touffu à fleurs roses, et à fruits rouges.

tatarica var. rubra grandiflora. [Fleurs grandes, rouge vif bordé blanc; fruits rouge vif.

tatarica var. speciosa. Fleurs très grandes, rose nuancé; fruits rouges, recouverts de pruine.

tatarica var. virginalis grandiflora. Fleurs grandes blanches; fruits rouges.

C. translucens Carr. Arbrisseau vigoureux, de 3 m., s'exfoliant, à rameaux réfléchis, violacés, pubescents, à feuilles courtement pétiolées, ovales lancéolées, rugueuses, pubescentes sur les 2 faces, à floraison ayant lieu en juin. Le pédoncule est très court et porte des fleurs jaunes, bilabiées, à tube gibbeux, pubescent, à pistil et à étamines de la longueur du limbe, avec le style et les filets couverts de poils blancs. Fruit blanc, translucide, très curieux.

C. xylosteum Medik. Europe. Arbrisseau de 1 m. 25 à 1 m. 50, très rameux, à écorce grisâtre, à œil (bourgeon) très développé, pointu, étalé, à feuilles ovales ou elliptiques, rugueuses, vert pâle, pubescentes en dessous, à floraison se faisant au commencement de mai. Le pédoncule est long de 0m01, pubescent. Les fleurs bilabiées sont blanc jaunâtre, à tube renflé, gibbeux, à lèvre supérieure dont les lobes atteignent la moitié de la longueur de la lèvre. Les étamines et pistils sont garnis de poils blancs. Le style est plus court que les étamines. Fruits rouges, arrondis, déprimés.

On rencontre encore parfois dans les cultures les espèces suivantes :

C. floribunda Boiss. et Buhse. Arbrisseau de 2 mètres et plus, à rameaux réfléchis, violacés, pubescents, à feuilles petites, glauques, ovales, duveteuses, courtement pétiolées, et à fleurs roses. Cette plante nous semble bien voisine, sinon identique, du *C. Korolkowii*.

C. nummulariifolia Jaub. et Spach. Arbrisseau de 1 m. 50 à 2 mètres, à rameaux violacés, pubescents, à feuilles cordiformes, assez petites, pubescentes sur les 2 faces, à fleurs rougeâtres, et à fruits jaune orange.

C. microphylla Willd. Espèce naine, pubescente, à fleurs jaunes et fruits rouges.

C. nigra L. Arbuste de 1 mètre à rameaux bruns; à feuilles courtement pétiolées, oblongues, lancéolées, glauques en dessous, à fleurs roses, et à fruits noirs.

C. salicifolia Zabel (C. micrantha × Ruprechtiana). Arbuste de 1 mètre, peu rameux, a rameaux rougeâtres, glâbres. Les feuilles sont allongées, relativement étroites, glâbres. Les fleurs sont petites et jaunâtres.

C. Schmitziana Roezl. Arbrisseau de 1 m. 50 à pousses brunâtres, glâbres, à feuilles courtement pétiolées, elliptiques, brusquement terminées par une pointe.

Les principales espèces de Chamécerisiers fleurissent dans l'ordre suivant :

C. Standishii, fragrantissima, cœrulea, Phylomelae, involucrata, hispida, Regeliana, chrysantha, Ruprechtiana, Morrowii, muscaviensis, Mundeniensis, alpigena, nigra, tatarica, micrantha, cœrulescens, minutiflora, xylosteum, Ledebourii, flavescens, caucasica, parvifolia, Maximowiczi, Alberti, pyrenaica, translucens, rupicola.

E. Jouin.
(Pépinières Simon Louis frères).

Encore les Moustiques

L'attention éveillée sur les méfaits des moustiques, de nouvelles communications arrivent de tous côtés sur ce sujet. L'Académie de Médecine en a entendu une de M. le professeur Farabeuf, à propos de la petite ville de Bourg-la-Reine, située, comme on sait, aux portes de Paris.

« Il est, dit-il, du devoir des pouvoirs publics d'intervenir et de tenter tout au moins les mesures qui ont été préconisées à la tribune de l'Académie au cours de la dernière séance : vidange des eaux stagnantes, filage de pétrole, etc., si l'on ne veut pas que les environs de Bourg-la-Reine et de l'Hay deviennent tout à fait inhabitables. »

Plusieurs lecteurs nous ont demandé quels étaient les remèdes, en dehors du pétrole, contre ce fléau.

En voici trois qu'a indiqués le docteur Mauquat, dans

le *Bulletin de thérapeutique*. Le plus simple est l'application limitée de teinture d'iode déposée avec une tige fine de bois sur ta piqûre; les premières couches de teinture évaporées, on peut recommencer plusieurs fois de suite l'application. La papule ortiée et la démangeaison disparaissent au bout de quelques minutes.

M. Mauquat recommande aussi la solution de menthol dans l'alcool pur, ou l'eau de Cologne, dans la proportion de 4 à 10 0/0, en maintenant l'application au moyen d'un petit linge imbibé du liquide.

Mais le meilleur remède serait la solution suivante : solution commerciale de formol (à 40 0/0), cinq grammes; alcool à 90°, dix grammes, et eau dix grammes. On fait plusieurs applications de ce liquide et on laisse évaporer jusqu'à cessation de la démangeaison, environ pendant quinze minutes.

Il est bon d'ajouter que cette solution est très caustique et qu'il faut se garder de l'appliquer sur les paupières, ou même sur la peau mise à nu par des excoriations.

D'autre part un correspondant du *Madras Mail* signale les services que rend le Ricin aux personnes qui ont à lutter contre les moustiques. C'est, dit-il, une coutume répandue depuis longtemps en Egypte de cultiver des Ricins autour des habitations pour écarter ces insectes. Il y a des années déjà que la publication *Insect Life* avait suggéré un bon procédé pour les habitants des villes; ce procédé consistait à cultiver des Ricins en pots, et à les rentrer de temps en temps un jour ou deux.

Au Malabar, on emploie couramment les feuilles de l'*Ocymum sanctum* en fumigations pour chasser les moustiques.

Notre collaborateur M. Paul Noël a consacré aussi une assez longue note aux moustiques dans le Bulletin du Laboratoire régional d'entomologie agricole, dont il est directeur, et fait cette remarque intéressante que les insectes dont il s'agit ne s'élèvent guère que de quelques mètres, de sorte qu'à une légère altitude on est à l'abri de leurs attaques, et que les habitants des étages supérieurs des maisons sont le plus souvent indemnes, non seulement de leurs piqûres, mais des redoutables maladies qu'ils propagent dans les pays chauds.

Les Plantes et le Sirocco

Le vent chaud qui souffle du sud-est pendant certaines journées de l'été a une action souvent funeste sur certains végétaux jeunes ou herbacés. J'ai eu l'occasion d'en faire l'observation l'année dernière.

Les 26, 27, 28 juin 1900, le sirocco s'est fait particulièrement sentir. Au Jardin d'essais de Tunis, de jeunes plants d'arbres (*Casuarinas, Troënes, Faux-Poivriers, etc.*), placés entre des abris végétaux, ont eu leur feuillage brûlé par bandes ou par taches concentriques d'un demi-mètre à un mètre carré de surface, alors que des espèces voisines du même âge, non abritées, n'ont aucunement souffert. C'est probablement à l'existence de courants d'air chaud entre les abris qu'il faut attribuer ce phénomène. Un thermomètre placé à un mètre au-dessus du sol y marquait en effet 50 degrés C. à midi.



Fig. 84. — *Courges ornementales* (voir p. 148).

Les abris contre le sirocco doivent donc ne pas être trop élevés ni trop rapprochés, afin que l'air puisse circuler facilement entre eux.

Pendant les journées très chaudes, il faut suspendre, au milieu du jour, les arrosages par immersion. Les racines peuvent en effet être endommagées par de l'eau portée à une température trop élevée au contact de la terre surchauffée.

Sur des arbres adultes (*Robiniers, Faux-Poivriers d'Amérique, Acacias, Cyclopis, Sophoras, etc.*), le sirocco a affecté surtout les feuilles des années précédentes, qui, devenues jaunes en quelques heures, sont tombées prématurément. Celles des extrémités des branches, nées de l'année, sont au contraire restées intactes.

Les végétaux à feuilles composées, dont la partie foliacée (et par suite la surface d'évaporation) est relativement moindre que celle des arbres à feuilles entières, ont moins souffert que ceux-ci.

On a constaté de véritables cas d'insolation de végétaux. Un *Phœnix canariensis*, de plusieurs années de plantation, d'environ six mètres d'envergure et cinq

mètres de hauteur, a jauni et est mort en l'espace de quelques heures. Un *Sophora japonica* a eu le même sort.

Au Jardin d'essais, un poirier formé en pyramide, très vigoureux, de la variété *Beurré gris*, est mort en une journée. A neuf heures du matin, l'arbre était en bon état; à quatre heures du soir, les feuilles étaient noires et prêtes à se détacher; le lendemain, le branchage était absolument sec.

En temps de sirocco, pendant les heures chaudes de la journée, l'atmosphère est pauvre en vapeur d'eau. Une plante dont la végétation est exubérante a besoin d'y trouver l'humidité nécessaire à sa transpiration propre et, ne pouvant trouver dans le sol, devenu trop sec, à remplacer la quantité de vapeur d'eau dégagée par ses feuilles (quantité d'autant plus grande que l'atmosphère est plus sèche), meurt inévitablement.

En été, il faut arroser copieusement, une fois par mois au moins, toutes les plantes, même celles qui, étant les plus vigoureuses, paraissent au premier abord en avoir le moins besoin.

L. Guillochon.

NOTES DIVERSES

La dessiccation des fruits

En Australie, au Cap, on produit déjà et l'on envoie en Europe de grandes quantités de fruits; l'Amérique entre rapidement dans la même voie. Mais les fruits qui ne sont pas vendus frais risquent fort d'être perdus; aussi a-t-on pensé à faire sécher les fruits, et c'est là une industrie accessoire qui a pris un développement considérable aux Etats-Unis. N'est-il pas surprenant que la France en soit encore à découvrir cette industrie?

En Australie aussi, l'on s'occupe beaucoup actuellement de sécher les fruits, tant pour la vente locale que pour l'exportation. Des raisins et des groseilles séchés en Australie ont paru sur le marché de Londres, et y ont été très appréciés.

Le Dahlia Président Viger

Cette remarquable nouveauté, non moins intéressante par sa beauté que par le caractère distinct de sa conformation, est mise au commerce par M. Charmet, l'horticulteur bien connu, 10, rue des Dahlias, à Lyon. C'est à l'obligeance de M. Charmet que nous devons l'excellent cliché que nous avons publié dans notre dernier numéro.

Musa rubra

Lu dans le compte-rendu de la 165e exposition de la Société Royale d'Agriculture et de Botanique de Gand (*Revue de l'horticulture belge et étrangère*, auteur M. Van den Heede) :

« M. Truffaut, de Versailles, avait envoyé une plante fort intéressante, le curieux *Musa rubra* du Congo français; hélas! la douane l'avait retenu, et la plante avait souffert quelque peu, son coloris rouge avait bruni sous les caresses de la température. Un des hauts visiteurs de l'Exposition, le comte d'Ursel, gouverneur de la Flandre occidentale, qui avait vu la plante dans sa station d'origine, rappelait, à la cérémonie d'ouverture de l'exposition, combien on y appréciait ce précieux Bananier. Cette espèce a, paraît-il, la faculté de développer à son pied des turions qui, la plante mère coupée, brûlée ou détruite, repoussent et forment de nouvelles plantes ».

Ajoutons que le *Musa rubra* doit figurer ces jours-ci à la grande exposition de Londres, aux Temple Gardens. Nous aurons à reparler de cette plante très intéressante.

Les Orchidées aux Indes

Nous disions, il n'y a pas bien longtemps, que les habitants de l'Inde anglaise paraissaient être en somme beaucoup moins avancés que les Européens au point de vue de la culture des Orchidées en collection. Un autre fait vient confirmer cette opinion. Le journal *Indian Gardening* publiait récemment une lettre de M. A. C. Harllen, chef de culture au Lloyd Botanic Garden, de Darjeeling, qui avait découvert du sphagnum sur des rochers à Tongloo. M. Hartlen avait essayé de l'employer dans la petite collection d'Orchidées du Jardin Botanique, et avait déjà remarqué que ses plantes allaient mieux.

Le journal ajoutait que s'il était possible d'acclimater cette mousse dans les plaines, on aurait alors fait un grand pas vers la réussite de la culture des Orchidées à Calcutta et ailleurs.

Ainsi ce qui est dédaigné par les uns fait le bonheur des autres.

Tir contre la gelée

On a discuté et expérimenté abondamment sur le tir contre la grêle, qui décidément paraît avoir fait ses preuves; mais ce n'est pas tout. Certaines personnes émettent maintenant l'idée que l'on pourrait bien aussi employer les canons contre la gelée.

Mais il arrive parfois que certaines personnes appellent la gelée de tous leurs vœux pendant que d'autres la craignent? Qu'à cela ne tienne. Les premiers auront aussi des canons, pour tirer sur les seconds!

Une nouvelle plante fourragère

Dans le rapport annuel de l'Observatoire de Juvisy, que nous avons déja cité, M. Camille Flammarion rend compte d'expériences qu'il a faites relativement à la culture de deux Bromus très résistants à la sécheresse, dont l'un est originaire du Chili.

« Le Brome de Schrader, écrit M. Flammarion, est, parmi nos graminées, l'une de celles qui résistent le plus aux sécheresses prolongées, mais il constitue un fourrage dur et de médiocre qualité.

Le Brome de Santiago, que nous avons cultivé comparativement, est une graminée beaucoup plus fine et plus tendre, à feuilles moins larges et moins dures. La graine est également beaucoup plus petite et plus légère que celle du Brome de Schrader.

Le 16 avril 1898, nous avons semé comparativement les deux espèces de Brome en quantités égales, c'est-à-dire en tenant compte du poids par rapport au nombre des graines.

La même année, le Brome de Santiago s'est montré supérieur par sa levée rapide en dépit de la sécheresse, et d'autre part il a constitué une graminée bien gazonnante.

En 1899, le Brome de Santiago a donné deux coupes abondantes, tandis que le Schrader, qui croît en touffes, n'a fourni qu'un fourrage peu abondant et grossier.

Ce qui caractérise particulièrement cette variété du Chili, c'est qu'il résiste à la sécheresse et qu'il donne un fourrage vert pendant les plus grandes chaleurs.

Il serait intéressant de l'étudier dans le Midi de la

France ; où il serait susceptible de rendre des services dans les régions où la sécheresse est à craindre et la culture des graminées difficile.

La destruction des mulots.

M. le professeur Weiss rend compte, dans les *Praktische Blatter für Pflanzenschutz*, de ses expériences relatives à la destruction des mulots. Les boulettes de phosphore n'ont réussi qu'à moitié; les animaux ne les mangeaient que quand ils ne trouvaient pas autre chose. Pour le blé à la strychnine, ils le décortiquaient délicatement, et ne mangeaient que les parties non empoisonnées. On a répandu des matières infestées de bacilles du typhus des mulots, mais quoique les rongeurs en aient beaucoup dévoré, le résultat a été maigre.

Le moyen qui a paru le meilleur et le plus économique, c'est le plus ancien : l'emploi d'arsenic dans le blé; en 24 heures, tous les mulots étaient morts.

Le professeur Weiss opère de la façon suivante : il prépare une solution d'acide arsénieux à 2 °/₀, et il y fait cuire les grains de blé pendant une heure. Il les colore au bleu de méthyle, pour éviter toute confusion.

Les rongeurs dévorent les grains empoisonnés avec autant d'empressement que les autres.

Les Oranges aux États-Unis.

Il paraît que la récolte des Oranges en Californie a été si abondante cette année, que l'offre est bien supérieure à la demande. Près de 1000 wagons d'Oranges de Californie auraient été expédiés a New-York seulement pendant les mois de février et mars; 200 wagons ont été vendus aux enchères pendant la dernière semaine de mars, à des prix qui, forcément, n'étaient pas rémunérateurs.

Pour la première fois, on a tenté d'exporter des Oranges des Etats-Unis en Europe; les résultats ont été jusqu'ici satisfaisants, et l'on compte beaucoup sur cette exportation.

Compositions florales de Carlines

Après avoir été l'objet d'un engouement que rien ne saurait expliquer, les compositions florales de fleurs naturelles séchées ont été peu à peu délaissées, bien que l'on semble y revenir aujourd'hui. L'abus et l'abandon complet sont cependant injustifiés l'un et l'autre dans ce cas. Il est vrai que l'on a tellement produit de choses de mauvais goût dans ces sortes de compositions florales, que beaucoup de personnes n'ont plus voulu d'aucune fleur sèche. Pourtant, ces dernières offrent des éléments qui méritent d'attirer de nouveau l'attention, surtout à la campagne où les fleurs font presque complètement défaut pendant l'hiver; mais il faut les utiliser sans apprêt de couleurs ou à peu près, en laissant de côté ces bouquets de mauvais goût que certains marchands de fleurs sèches annoncent pompeusement.



Fig. 85. — *Bouquet de capitules de Carlines et de Chardons.*

Nous estimons que l'on utilisera davantage les fleurs sèches et les chaumes de graminées parce que certaines d'entre elles, les : Lunaires, Carlines, Cardères, Panicaut, Célosie, Manettes, etc, les rameaux chargés de fruits des *Physalis*, s'allient fort bien avec l'assemblement, les vases, les potiches et les arrangements de style moderne, lesquels empruntent leurs lignes et leur dessin à certaines de ces plantes.

Les Carlines, nommées aussi Chardons d'argent, produisent un effet tout particulier dans les bouquets.

Leurs larges capitules, aux folioles de l'encolure argentées, ont un caractère tout particulier, surtout si on a soin de les associer à quelques capitules de Chardons, comme dans le bouquet (fig. 85) et de les disposer dans un vase à la forme ou à la décoration originale ou parmi des étoffes aux dessins orientaux, qui en rehaussent le caractère. Leur association aux fleurs fraîches ne les dépare pas, bien au contraire; et elles paraissent être ainsi de grands soleils argentés. Nous croyons d'ailleurs savoir qu'un de nos grands fleuristes parisiens se propose de réaliser de jolies compositions de ce genre.

Les espèces de Carlines fournissant ces beaux capitules sont les *Carlina acaulis* et *C. acanthifolia*; la première, malgré sa dénomination d'acaule, donne cependant une tige assez longue, lorsqu'elle croît dans les parties basses des montagnes.

A. M.

ARBORICULTURE FRUITIÈRE

Le Poirier. — La taille en sec. — Nomenclature de l'arbre. — Règles générales. — Application de ces règles. — Les branches fruitières qui débutent par un rameau ordinaire.

La taille en sec marque la fin d'une série annuelle d'opérations en vert autant que le commencement d'une autre série de ces mêmes opérations. Elle complète celles-ci autant qu'elle les prépare.

Au point de vue de la formation des arbres, chez les jeunes surtout, la taille a une importance capitale; elle force la naissance aux points voulus des bourgeons, ou futures branches qui doivent constituer la charpente. Chez l'arbre adulte, elle porte simplement sur les rameaux de *prolongement*.

Au point de vue de la fructification, la taille restreint la sève dans un plus petit espace pour faire naître des boutons à fruits ou pour favoriser ceux-ci, s'ils existent déjà. C'est seulement à ce point de vue que nous examinerons aujourd'hui les diverses opérations de taille.

Tout d'abord faisons un peu de nomenclature. Dans un Poirier soumis à la taille, on distingue trois parties principales : le *tronc* ou *tige* qui supporte tout l'ensemble de l'arbre; les *branches charpentières* qui prennent naissance sur le tronc et qui constituent la forme de l'arbre, sa charpente, d'où leur nom; enfin les *branches fruitières*, appelées aussi *coursonnes*, naissant sur les précédentes et destinées à porter les fruits.

La tige, qui devient l'axe dans certaines formes et qui disparaît presque complètement dans d'autres, subit par conséquent diverses modifications ou tailles; cela suivant les règles inhérentes à l'obtention de ces formes.

Il en est de même pour les branches charpentières, avec lesquelles on obtient toutes sortes de dessins.

Les branches fruitières seules, chez toutes espèces de formes, affectent toujours le même caractère; leur traitement est donc toujours le même, ou ne varie que suivant l'état de vigueur de l'arbre. On les maintient courtes tout en étant néanmoins de bonne vigueur, grâce aux bons soins dont elles sont l'objet.

Théoriquement, les branches fruitières doivent être distantes entre elles, sur le corps des branches charpentières, de 0^m12 à 0^m15. Elles doivent toujours être simples, c'est-à-dire ne pas naître deux par deux sur un même point ou bien ne pas être bifurquées en deux bras à quelques centimètres au-dessus de leur base. Le long d'une branche verticale, les coursonnes sont placées sur les côtés; sur une dont la direction est oblique, elles doivent naître sur le devant de celte-ci et en-dessous; il en est de même lorsque la branche charpentière est horizontale.

Ces règles sont parfaites. Il faut, en effet, que la disposition des coursonnes soit régulière si l'on veut que la lumière les favorise toutes au même degré et qu'une juste répartition de la sève puisse se faire tout naturellement. Il est concevable aussi que les coursonnes placées sur le dessus d'une branche charpentière et ayant, de ce fait, une direction verticale, ne doivent pas subsister, parce qu'elles ont des tendances à devenir *gourmandes*.

Mais en pratique, nombre de circonstances font déroger à ces règles. Ce sont d'abord les exceptions: que de fois voit-on des ramifications nées sur le dessus rester faibles et produire? Puis, ce sont les accidents : un œil sur lequel on comptait pour former une coursonne ne part pas; voici un vide qu'il faut combler, soit par la greffe si l'on en a le temps, soit en conservant cette ramification faible placée dessus, soit encore en laissant se ramifier la coursonne voisine.

Théoriquement, les branches fruitières doivent posséder à leur point de naissance sur la branche charpentière un empatement, non pas trop fort, mais raisonnable; leur base doit être lisse, non ridée; autrement dit, les coursonnes doivent débuter sous forme de rameaux et non de dards. Ces derniers présentent, en effet, dans la suite, un empatement étroit et une base ridée, ce qui les prédispose à rester faibles, trop faibles pour assurer une bonne fructification, à dépérir même, pour peu qu'on les laisse s'épuiser en floraisons inutiles et qu'on surcharge les autres parties de l'arbre.

En pratique, il est matériellement impossible d'obtenir que toutes les coursonnes soient douées d'une bonne vigueur au début.

Si court que soit taillé un rameau de prolongement, les yeux latéraux qu'il possède ne peuvent tous donner naissance à des *rameaux ordinaires*.

Le plus souvent, les choses se passent ainsi : les yeux les plus élevés, favorisés par cette position, partent en bourgeons doués d'une bonne vigueur, lesquels deviennent rameaux ordinaires à la fin de la végétation; les yeux du milieu, un peu plus faibles, donnent des *brindilles*; enfin les yeux de la base du prolongement, mal partagés en nourriture, ne donnent que des *dards*, parfois des *lambourdes* (*lambourdes lisses* ou d'un an).

A peine les pincements que subissent les premiers et les incisions qui favorisent ces derniers, font-ils une légère diversion dans le cours normal de la sève et atténuent-ils quelque peu la différence de vigueur qui les distingue : ce n'est qu'un petit pas vers l'équilibre complet qui, dans la circonstance, est impossible.

D'où il faut conclure que les coursonnes du Poirier débutent sous trois formes : 1° par un rameau ordinaire; 2° par une brindille; 3° par un dard ou par une lambourde.

Examinons ces trois formes de coursonnes et les nombreuses variations qu'elles présentent; suivons la marche de chacune d'elles depuis sa naissance jusqu'à la première fructification, plus loin même, pendant trois ou quatre ans, et nous verrons que par un ensemble de soins intelligents on peut tirer un sage parti de la faiblesse des unes et de la vigueur des autres, les rendre toutes productives et viables autant que l'arbre qui les porte.

Cette classification donnée avec détail, le traitement pratique, rationnel, démontré pour chaque cas, et la photographie aidant, apportant une expression de vérité indéniable, il ne peut guère être de meilleure méthode d'enseigner l'art de tailler le Poirier.

Voyez la figure 86; elle montre les trois types de rameaux ordinaires qui peuvent se rencontrer ainsi que les divers aspects (cas normaux) sous lesquels se présentent, un an plus tard, ces mêmes rameaux devenus, par ce fait même, de véritables branches fruitières.

Rien n'est plus simple que de tailler le rameau ordinaire. Lorsque par sa position sur la branche il ne pêche pas contre les règles émises plus haut — chose qui d'ailleurs doit être étudiée pendant la végétation de ce rameau, c'est-à-dire quand il est à l'état de bourgeon — il est taillé au-dessus du troisième ou quatrième œil selon sa vigueur (A). Il est de la plus haute nécessité que ces trois ou quatre yeux soient parfaitement visibles; il ne faudrait pas par exemple confondre avec eux, les « coussinets » ou faux yeux (empreintes des feuilles qui n'avaient pas d'yeux à leur aisselle) dont le nombre varie avec les variétés de Poiriers.

Parmi ces rameaux, certains, comme (B), offrent ceci

de particulier qu'ayant été pendant le cours de leur végétation, pincés, la première fois à trois feuilles, on se voit obligé à la taille d'exécuter la coupe au même point que le pincement, c'est-à-dire à la base du faux rameau dont le départ a été provoqué par cette dernière opération. A cet endroit précisément se trouve un *œil stipulaire* (a) qui formera le troisième œil de taille.

Le rameau (E) est également tout particulier. Les deux pincements qu'il a subis ont fait s'allonger l'œil (b), l'ont fait grossir, enfin se transformer en bouton à fruits. Ce fait est le propre des arbres faibles, maladifs, et de quelques variétés prolifiques, néanmoins douées d'une bonne vigueur et dont la *Passe Crassane* est le type. Dans une étude toute récente, j'ai parlé longuement de ce sujet (1).

La taille dans ce cas, est de même tout indiquée; elle se fait immédiatement au-dessus du bouton à fruits.

Il restera, dans la suite, à juger d'après la force de l'arbre, s'il y a lieu de supprimer totalement les fruits à l'éclaircie ou d'en conserver un.

Soit dit en passant : chez l'arbre *doué d'une bonne vigueur*, c'est de ces boutons là que naissent les plus beaux fruits.

Passons à l'examen de ces mêmes rameaux lorsqu'ils ont un an de plus. Devenus branches fruitières constituées, après cette seconde végétation, ils ont pris différents aspects qui les font classer en deux catégories : 1° Les cas normaux (fig. 86); 2° tes cas anormaux.

C'est alors que pour tous, à propos de la taille à leur infliger, se pose et doit être observé le principe suivant : *conserver à chaque coursonne trois ou quatre organes* (yeux ou dards, gemmes enfin).

Cette règle a déjà eu son application à la première taille. Le but était en effet d'obtenir, à la base de chaque branche fruitière, des productions faibles susceptibles de donner des fleurs dans un temps relativement court, parfois même la seconde année. Or, sachant que le *dard* constitue précisément le premier pas vers la fructification, c'est tui qu'il fallait faire naître à la première année. Normalement, le dard, qui est la pousse la plus faible qu'un œil puisse fournir (0^m01 à 0^m05) se forme, à la base d'une couronne taillée à trois yeux, du fait que la sève arrivant dans cette branche est en grande partie dépensée dans l'œil le plus élevé (« tire-sève » des praticiens). Presque abandonnés, les yeux inférieurs ne peuvent donner que des dards : c'est le but cherché.

Or, les opérations de la seconde année tendent à *nourrir à point* les dards obtenus à la première. Il ne faut pas, en effet, qu'ils reçoivent trop de sève, ce qui les ferait partir en bourgeons et adieu l'espoir d'une récolte, immédiate du moins. Ces dards doivent cependant ne pas rester faibles, ni s'atrophier, mais au contraire s'allonger quelque peu, se corser, prendre de l'ampleur, enfin se préparer à devenir lambourde à la troisième année, si ce n'est à la seconde. De là la nécessité de tailler de nouveau à tri- ou quadrigemme, c'est-à-dire à un œil ou deux au-dessus des dards.

Ainsi voyez F fig. 86, cette branche possède un dard et un rameau à son extrémité. On doit tailler à deux yeux dans ce rameau pour donner trois gemmes à la branche.

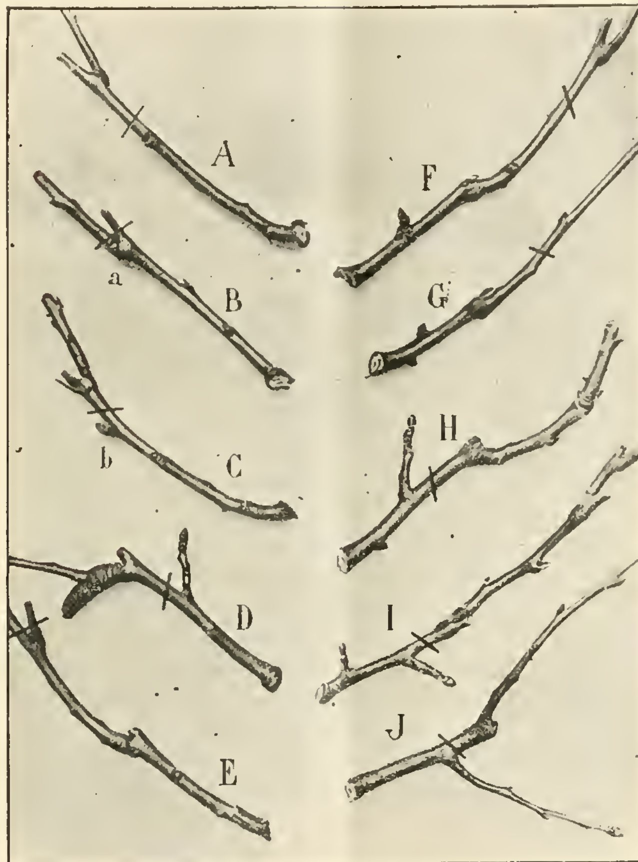


Fig. 86. — *Types de branches fruitières normales débutées par un rameau ordinaire. — Première et deuxième taille.*

La coursonne G, même figure, a deux dards; le rameau n'est taillé qu'à un seul œil bien apparent.

Pendant que se poursuit le but, c'est-à-dire pendant tout le temps que mettent le ou les dards à se transformer en lambourdes, l'opération ne change pas en principe : il doit toujours subsister sur chaque coursonne trois ou quatre organes dont le plus élevé prend le surcroit de sève tandis que les autres visent la fructification.

Parfois il se forme prématurément une lambourde au lieu d'un dard dès la seconde végétation du rameau taillé à trois yeux. Dans ce cas, le but étant déjà atteint, il ne doit plus être question des trois gemmes réglementaires; toute l'action de la sève doit, au contraire, être concentrée sur la lambourde par une taille directe au-dessus d'elle (H).

Remarque : La coupe, dans cette circonstance, est faite assez loin, ainsi que l'indique le trait, pour que l'action du sécateur ne puisse faire de tort à la base de la lambourde; le court *onglet* qui en résulte est supprimé l'année suivante.

La branche I, comme la précédente, n'a pas attendu trois ans pour donner des boutons à fruits. Ses yeux inférieurs, au lieu de devenir simplement des dards, ont donné, la même année, des lambourdes : c'est une avantageuse exception et du temps gagné.

Logiquement, un seul bouton à fruits devrait suffire à assurer, sur cette branche, la fructification, mais, par mesure de prudence, et en admettant même que l'on soit plus tard dans la nécessité de pratiquer l'éclaircie des fruits, il est préférable de conserver les deux boutons en taillant, ainsi que l'indique le trait, au-dessus du deuxième. Il est concevable toutefois que ce traitement n'est rationnel que si l'arbre, qui possède une quantité

(1) *Le Jardin* 1900, p. 380.

raisonnable de boutons à fruits, n'est pas épuisé. Ce dernier cas échéant, la logique commande alors de débarrasser l'arbre le plus possible de ses boutons à la taille, et plus tard, de la plus grande partie des fruits qui pourraient encore exister.

Ce qui prouve bien qu'il ne faut pas mettre en pratique, même les meilleurs théories, sans un examen préalable des conséquenses qui peuvent en résulter.

La branche J est en réalité anormale puisqu'elle est bifurquée du fait que l'un des yeux de la base, au lieu de donner un dard, a fourni une brindille. Mais ce cas est si fréquent que je le classe parmi les normaux. Le mode de taille est de rabattre la partie supérieure de la coursonne au-dessus de la brindille, laquelle étant très courte, est laissée intacte.

La coursonne D représente exactement le rameau G qui, l'année précédente, possédait un bouton à fruits (b). Tout naturellement, il existe maintenant à ce point une *bourse* dont j'expliquerai le rôle dans une autre circonstance. Plus bas que cette bourse est une lambourde au-dessus de laquelle la taille est opérée.

Voyez maintenant E. Cette branche, que l'année précédente on avait cru tailler à trois yeux, n'en possédait en fait qu'un seul bien conformé. Aussi existe-t-il seulement un nouveau rameau et aucun dard à la base. Ce resultat démontre l'extrême importance de pratiquer la taille à trois yeux bien *apparents* : sur quoi j'ai déjà insisté plus haut. Pour ne pas retomber dans la même faute, il est donc nécessaire de pratiquer la seconde taille à trois bons yeux dans le nouveau rameau.

Plus âgée, cette sorte de branche, ainsi débutée peut subir un autre traitement qui sera expliqué plus loin.

(*à suivre*).

Claude Trébignaud.

DESTRUCTION DU TIGRE SUR FEUILLE

ou Grise du Pêcher (*Acarus tisserand*).

L'insecte appelé par les naturalistes *Acarus tisserand* et vulgairement grise ou Tigre sur feuilles, pullule certaines années particulièrement chaudes et sèches, de mai à août, sur les feuilles des pêchers en espalier.

Cet insecte à peine perceptible à l'œil, d'une forme ovalaire, d'une couleur rouge orangé, la tête petite terminée par un bec, muni de huit pattes, se tient cramponné sous la feuille à l'aide de petite griffes qui s'engagent dans les tissus de soie, semblables à de petites toiles d'araignées, qu'il a tapissés. Il court assez vite et parait agile.

Si on examine au microscope la face intérieure de la feuille, on y découvre des quantités d'individus de tous les âges, ainsi que des œufs, maintenus par les petits fils de soie.

Il vit des sucs de la feuille du Pêcher. Celles qui en sont atteintes se reconnaissent facilement aux petites tiquetures jaunâtres qui la recouvrent. Ces feuilles deviennent languissantes et finissent par tomber, pas une feuille de l'arbre n'échappe à ses ravages ; aussi cet infiniment petit cause-t-il sur le Pêcher des pertes immenses; c'est un fléau quand il s'abat dans un jardin. En quelques jours il détruit totalement les feuilles du pêcher et cela quelquefois sur plusieurs kilomètres d'espaliers, à tel point que certaines années, le tiers des plantations des grands centres arboricoles de Montreuil et de sa région en est infecté. Les fruits des arbres ainsi atteints tombent, la récolte est perdue, et qui plus est, celle de l'année suivante est compromise le bouton à fleur n'ayant pu se développer. La présence du Tigre est redoutée et considérée comme une calamité car jusqu'ici, bien que connu depuis plus d'un siècle, et malgré de nombreuses expériences tentées pour sa destruction, tous les résultats avaient été négatifs.

Mais tout vient à qui sait attendre; ce terrible insecte va maintenant être détruit comme un vulgaire puceron.

Un éminent arboriculteur de Montreuil, M. Eugène Lauriau, qui depuis plus de 15 années s'est appliqué à l'étude de cet insecte, est enfin arrivé à nous en délivrer.

Après s'être assuré, par une expérience de plusieurs années, de l'efficacité de sa découverte, il a fait à la dernière séance de la Société régionale d'horticulture de Montreuil une communication dans laquelle il a indiqué des formules d'insecticides avec lesquels il a obtenu un plein succès.

Délayer dans 9 litres d'eau 250 grammes de savon noir en pâte, y faire dissoudre 60 grammes de carbonate de soude et ajouter un décilitre de jus de tabac concentré.

Ne se servir de cette composition que lorsque les dissolutions de savon noir et de carbonate de soude seront absolument complètes.

Lorsque l'on s'aperçoit de l'invasion de l'insecte par les petites tiquetures jaunes qui couvrent la feuille ainsi que par les petits tissus de soie qui sont à sa face interne, on projette sous le feuillage, avec un pulvérisateur, la composition indiquée ci-dessus.

Le lendemain de cette première opération on examine au microscope ou à la loupe si les insectes et les œufs sont détruits, ce qui se reconnait à l'immobilité de l'insecte et à sa teinte brune ainsi qu'à celle de ses œufs ; si elle est restée sans effet appréciable on doit continuer deux pulvérisations à quatre jours d'intervalle et on est alors assuré de sa destruction radicale.

M. Lauriau recommande tout particulièrement l'emploi de cet insecticide à l'ombre ou quelques heures avant la nuit.

Le résultat qu'on doit en attendre est subordonné à l'exécution exacte de cette formule ainsi qu'au moment de la journée où il est employé.

M. Lauriau emploie aussi avec autant de succès un autre insecticide qui a pour but d'encoller l'insecte et les œufs.

Faire dissoudre à chaud 1 kilogramme de colle de peau dans 9 litres d'eau, projeter ce liquide tiède sous les feuilles avec un pulvérisateur à n'importe quelle heure de la journée, mais par un temps sec.

L'insecte ainsi encollé avec ses œufs est détruit par une seule application.

On peut choisir entre les deux procédés; l'un et l'autre, d'après M. Lauriau, donne des résultats absolument concluants; on peut en faire l'application en toute confiance, car on ne peut douter des affirmations de l'éminent praticien. Nous voulons être des premiers à le féliciter d'avoir fait profiter l'arboriculture fruitière de sa précieuse découverte; c'est un immense service qu'il vient de lui rendre, et ses collègues arboriculteurs et jardiniers devront lui en être reconnaissants.

Léon Loiseau.

Arrangement pittoresque des Broméliacées dans les Serres

Le caractère, l'aspect, le mode de végétation épiphyte de la plupart des Broméliacées, font que celles-ci se prêtent tout particulièrement à certains arrangements rustiques et pittoresques. Et c'est d'ailleurs là que leur originalité se trouve mise en relief et qu'elles produisent un effet inattendu, lorsqu'on ne les connait que cultivées en pots. Elles se complaisent tout aussi bien, fixées aux flancs des rochers des grands jardins d'hiver, qu'étagées le long des noueux troncs d'arbres de dimensions variées, aux ramifications tourmentées, que l'on peut disposer dans les serres.

J'ai eu l'occasion d'admirer des arrangements de ce genre, dans les serres du château de Mello, et j'ai été ravi de la façon tout à fait curieuse dont l'habile jardinier en chef, M. Bultel, avait conçu et exécuté ces arrangements d'un caractère aussi original qu'artistique. Avec des branches d'arbres curieusement tourmentées, il a fait des suspensions rustiques, desquelles surgit une végétation épiphyte; cela est arrangé d'une façon si naturelle que l'on croirait ces branchages importés ainsi directement avec leur végétation spontanée.



Fig. 87. — *Arrangements pittoresques de Broméliacées sur des branchages.*
(D'après une photographie prise dans les serres du château de Mello).

Ces suspensions sont fixées çà et là dans diverses grandes serres, tandis qu'une autre serre, entièrement consacrée aux Broméliacées, a reçu une transformation complète. La bâche du fond de cette serre, qui est adossée, a donné asile à un enchevêtrement de troncs d'arbres, de branchages noueux, tout tordus, aux bifurcations se dirigeant en tous sens, recouverts de mousses et de lichens, s'élevant jusqu'au faîte de la serre. Tous ces troncs et branches ont été choisis et disposés avec beaucoup de goût: on croirait voir un petit coin de forêt vierge, dans laquelle les arbres et les arbustes ont poussé à leur guise: les uns à moitié couchés sur le sol, les autres bizarrement tourmentés, offrant là des vides et laissant apercevoir des profondeurs entre eux, et des cavités que les ans ont creusées dans les troncs mêmes des arbres.

Dans cet amas d'une végétation disparue en est née une autre, dont les formes les plus bizarres et les plus variées présentent des contrastes bien curieux entre elles, tandis que de l'ensemble résulte une délicieuse harmonie. Tout cela se trouve complété par un ensemble d'autres dispositions de Broméliacées sur des fragments de troncs et dans des poteries, qui sont suspendus au dessus de la tablette du devant.

Séduit par ces arrangements qui sortent de la banalité des groupements soi-disant rustiques, j'ai demandé à M. Bultel de bien vouloir me donner des renseignements à ce sujet, renseignements que je vais transcrire ici :

Certaines espèces, notamment les *Tillandsia* de petite allure, peuvent végéter sans aucun compost; il suffit de les fixer solidement par un bout de branche, à l'aide d'un fil de laiton ou de plomb, pour qu'elles ne puissent pas se déplacer; sans cette précaution, les jeunes racines se trouveraient brisées au fur et à mesure de leur apparition.

Dans ce genre de disposition et de culture des Broméliacées, on peut se servir indifféremment des branchages et des troncs d'arbres de n'importe quelle essence, pourvu que ce soit un bois dur, afin qu'ils n'entrent pas de suite en décomposition. Les branchages noueux et tortueux, aux formes bizarres, ont l'avantage sur les autres, en plus de leur aspect rustique, d'offrir un asile plus stable aux différentes plantes, car on peut ainsi mieux les fixer. Certains d'entre eux permettent d'établir des suspensions d'une grande originalité que l'on attache aux chevrons des serres ou que l'on fixe autour des colonnes ou piliers, ces derniers pouvant également être traités en rustiques. Peu encombrants, très faciles à déplacer, ils peuvent trouver une place un peu partout, aussi bien dans une petite serre que dans une véranda et dans un jardin d'hiver.

Les branches ramifiées provenant d'une vieille forme de Poirier, les sarments tortueux des Vignes, bien que ces derniers durent moins longtemps, se trouvent partout et permettent d'exécuter des arrangements de ce genre.

Un autre genre de suspension, de dimensions plus grandes et qui ne peut, par conséquent, être placé partout, est aussi très ornemental. Il s'agit là d'un assemblage de branches qui doit être aussi naturel que possible. Ces branches aussi ramifiées permettent de disposer un certain nombre de Broméliacées d'allure tout à fait distincte. L'effet obtenu est des plus original, surtout si l'on a soin d'associer diverses espèces et variétés, les unes au feuillage vert, les autres au feuillage coloré ou zébré, par exemple : les *Æchmea Welbachii*, *Nidularium fulgens*, *Vriesea brachystachys*, et autres de ce genre, avec les *Vriesea splendens*, *Æchmea discolor*, *Cryptanthus zonatus*, etc.

Albert Maumené

(A suivre)

Exposition Universelle de 1900

LISTE DES RÉCOMPENSES

(Suite)

Classe 45

Arbres fruitiers et fruits

Hors concours

Baltet, Charles, à Troyes.
Besson, fils, à Marseille.
Compagnie française du Congo occidental, à Paris.
Crapotte, Henri, à Conflans-Sainte-Honorine Seine-et-Oise.
Croux et fils, à Chatenay, Seine.
Jamin, Ferdinand, à Bourg-la-Reine
Latour, Jules, à Surville, Calvados.

Grands prix

Arbres fruitiers et fruits de Crimée (Exposition collective d'), Russie.
Attems (Comte Henry d'), Autriche.
Boucher, G., à Paris.
Bruneau,Désiré,à Bourg-la-Reine,Seine.
Chambre de commerce de Naples.
Cercle royal d'arboriculture de Liège.
Comice d'encouragement à l'agriculture et à l'Horticulture de Seine-et-Oise (Exposition collective du) :
Comité Diétal styrien, à Graz, Autriche.
Comité des Horticulteurs allemands.
Comité des pomologistes allemands.
Commission de l'Etat de Californie,
Commission de l'Etat de New-York, Etats-Unis.
Cordonnier et fils, à Bailleul, Nord.
Defresne, Honoré fils, à Vitry-sur Seine.
Département de l'Agriculture. Division pomologique, à Washington.
Dominion of Canada, Département d'agriculture, à Ottava, Canada.
Ecole de Fleury-Meudon, à Meudon.
Fermes expérimentales du Canada.
Forceries de l'Aisne, à Quessy, Aisne.
Jardin impérial de Nikita, Russie.
Kapoustine frènes, à Aloushta, Russie,
Ladé (Baron de), à Geisenheim, Allemagne.
Millet et fils, à Bourg-la-Reine, Seine.
Ministère de l'agriculture et des domaines.
Ministère des colonies. Jardin colonial, France.
North Carolina department of agriculture, Etats-Unis
Parent oncle et neveu, à Rueil.
Province de Nova Scotia. Canada.
Province d'Ontario, Canada.
Province de Québec, Canada.
Salomon et fils, à Thomery.
Société d'arboriculture de Russie, Section de Karassoubazar.
Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube, à Troyes.
Société d'horticulture de l'Etat d'Illinois, à Savoy, Etats-Unis.
Société d'horticulture de l'Etat de Missouri, à Westport. Etats-Unis.
Société impériale d'horticulture de Russie, Section de Simféropol.
SociétépomologiquePinnebergHolstein. Allemagne.
Société pomologique de la province de Québec, Canada.
Société régionale d'horticulture de Montreuil-sous-Bois, Seine.
Union horticole de Liège (L'). Belgique.

Médailles d'or.

Abelin, Rudolf, à Norr viken, Suède.
Alpi F. et Cie, à Gorice. Autriche.
Association agricole, à Gralla, près Leibnitz, Autriche.
Association agricole Rothwein, près Marburg. Autriche.
Association de producteurs fruitiers, à Sachsenfeld, près Cilli, Autriche.
Assortiment provincial de l'association de culture fruitière de la Styrie centrale, à Graz, Autriche.
AssortimentprovincialdeBukowine.Autriche.
Assortiment provincial de la Société allemande de culture fruitière et de viticulture, à Brünn. Autriche.
Assortiment provincial de la Société I. et R. d'horticulture de Gorice, Autriche.
Audibert, Jacques, à la Crau, Var.
Babcock, Col. E.-F., à Waitsburg, Etats-Unis.
Baltet, Ernest, à Troyes.
Baltet, Lucien, à Troyes.
Banque d'Etat, Domaine de Bouroultcha, à Simféropol, Russie.
Batho, W.-J., à Londres.
Bengleroff O., à Karassoubazar, Russie.
Blakely L.-M., à Lyons, Etats-Unis.
Boivin,Léopold,à Louveciennes,S.-et-O.
Brandis (Comte), à Méran, Autriche.
Brome county horticultural society.
Burlington horticultural society.
Campitelli, à Parenzo, Autriche.
Carnet, Léon, au Mesnil-Amelot, Seine-et-Marne.
Chevillot, à Thomery, Seine-et-Marne.
Commission locale de l'exposition, à Puebla, Mexique.
Deseine, Emile, à Bougival (Seine-et-Oise).
Dougoudjyeff frères, à Karassoubazar, Russie.
Dunlap H.-M., à Savoy, Etats-Unis.
Dzubine M.-A., à Simféropol, Russie.
Echtermeyer, à Postdam, Allemagne.
Ecole agronomique, à Gičin, Autriche.
Ecole pratique de l'Etat, à Kurtendil, Bulgarie.
Ecole provinciale de Hems, Autriche.
Ecole royale de pomologie et d'horticulture de Florence, Italie.
Elwanger and Barry, à Rochester, Etats-Unis.
Etablissement Saint-Nicolas, à Igny
Fruit growers association Abbotsford, Grande-Bretagne.
Fruit growers association of Nova Scotia
Fruit growers association of Ontario.
Georges, Alphonse, à Vitry, Seine.
Goderich horticultural society.
Gouvernement de l'Etat de Durango.
Gouvernement de l'Etat de Puebla.
Gouvernement de l'Etat de Tarasco, à San Juan Bautista, Mexique.
Grimsby horticultural society.
Heiss Hans, à Brixen, Autriche.
Huslik, Guillaume, à Graz, Autriche.
Idaho state horticultural society, Etats-Unis.
Indiana state horticultural society.
Inspectorat du jardin du prince Moritz Lobkovitz, à Eisenberg, Autriche.
Iowa state horticultural society.
Jardin botanique de Palerme, Italie.
Kansas state horticultural society.
Korwatzky, André et Marie, à Mélitopol, Russie.
Kreisverein, à Bautzen, Allemagne.
Landes, Martinique.
Lapierre et fils, au Grand-Montrouge, Seine.
Lecointe,à Louveciennes,Seine-et-Oise.
Leconte, H.-J. aîné, à Paris
Ledoux, Alexandre, à Fontenay-sous-Bois, Seine.
Lington, Grande-Bretagne.
Lobkowitz prince Ferdinand, à Prague.
Lobkowitz, prince Moritz, duc de Raudnitz, Autriche.
Luquet, Eugène, à Thomery.
Michigan agricultural experiment station, Etats-Unis.
Ministère du commerce et de l'agriculture, à Sofia, Bulgaris.
Ministère du Commerce de l'industrie, de l'agriculture et des domaines, Roumanie.
Ministère de Fomendo, Mexique.
Missiquoi horticultural society.
Montreal horticultural society, à Montréal, Canada.
Moreau, Théodule, à Fontenay-sous-Bois, Seine.
Mottheau, Alfred, à Thorigny, S.-et-M.
Navrotsky, Mme O.-P., à Romny, Russie.
Nebraska state horticultural society.
New-York agricultural experiment station.
Office central pour le commerce des fruits en Basse-Autriche.
Ohio state horticultural society.
Ontario agricultural college Canada.
Oulrikh W., à Varsovie, Russie.
Ozarck Orchard company à Kansas-City.
Paillet fils, à Chatenay, Seine.
Pastak, Abraham, à Simféropol, Russie.
Perdoux, Gabriel, à Bergerac Dordogne.

Perrino I.-B., à Blue-Lakes, Etats-Unis.
Pirc, Gustave, à Laibach, Autriche.
Pogojev, Simon, à Toula, Russie.
Province of British Columbia Canada.
Province of New Brunswick, Canada.
Province of prince Edward Island Canada.
Rothberg, à Gennevilliers, Seine.
Rovelli frères, à Pallanza, Italie.
Sadron O., à Thomery, Seine-et-Marne.
Sariban (Les héritiers), à Aloushta, Russie.
Selinoff, Jean, à Karassoubazar, Russie.
Service de l'agriculture de Madagascar, à Tananarive, Madagascar.
Shishmann, Elis, et Bobowitch, Emmanuel, à Karassoubazar, Russie.
Simirenk, Léon, Russie.
Société d'agriculture, à Voralberg, Autriche.
Société d'agriculture de Gorice, Autriche.
Société des horticulteurs de Nantes Loire-Inférieure.
Société d'horticulture et de botanique du centre de la Normandie, à Lisieux.
Société d'horticulture et de botanique du Havre, Seine-Inférieure.
Société d'horticulture du comté de l'Islet, Grande-Bretagne.
Société d'horticulture de Cracovie, Autriche.
Société d'horticulture de Limoges, Haute-Vienne.
Société d'horticulture d'Orléans et du Loiret.
Société d'horticulture et de petite culture de Soissons, Aisne.
Société d'horticulture de Picardie, à Amiens.
Société d'horticulture de Pont-l'Evêque.
Société d'horticulture de Valenciennes, Nord.
Société impériale d'horticulture de Russie, Section du Caucase, à Tiflis.
Société nantaise d'horticulture, à Nantes, Loire-Inférieure.
Société pomologique de la Basse-Autriche.
Société régionale d'horticulture de Vincennes, Seine.
Société silésienne de culture fruitière, à Troppau, Autriche.
Stratford horticultural society, Grande-Bretagne.
Syndicat des producteurs à Méran, Autriche.
Syndicat de Thomery, Seine-et-Marne.
Venuti, Pietro, à Gorice, Autriche.
Vincenheller, W.-G., à Fayetteville, Etats-Unis.
Virginia state horticultural society, Etats-Unis.
Whir, Henri, à Deuil, Seine-et-Oise.
Wibmer, Rodolphe-François, à Pettau, Autriche.

COLLABORATEURS FRANÇAIS

Médailles d'or.

Bénard, Etienne, maison Jamin, Ferdinand, France.
Bertron, Jules, Comice d'encouragement à l'agriculture et à l'horticulture de Seine-et-Oise.
Chevalier, Gustave, Société régionale d'horticulture de Montreuil-sous-Bois.
Coffigniez, Ecole de Fleury-Meudon.
Cognée, François, Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube.
Demandre, Gustave, Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube.
Dupont, Pierre, Société régionale d'horticulture de Montreuil-sous-Bois.
Fatzer, Forceries de l'Aisne.
Girard, Emmanuel, maison Croux et fils.
Grosdemange, Société d'horticulture et de petite culture de Soissons.
Janczewski, Ed. de, Société d'horticulture de Cracovie, Autriche.
Lapalud, Jules, maison Bruneau, Désiré.
Mainguet, Henri, Société régionale d'horticulture de Vincennes.
Marie, Alfred, Comice d'encouragement à l'agriculture et à l'horticulture de Seine-et-Oise.
Maurey, Ferdinand, maison Paillet fils.
Pascaud, Lucien, maison Defresne, H. fils.
Ruelle, Pierre, maison Baltet, Charles, France.
Massout Léopold, Société régionale d'horticulture de Montreuil-sous-Bois.
Vigneau, A., Cercle d'arboriculture de Montmorency.

Société Nationale d'Horticulture de France

Séance du 9 mai 1901

COMITÉ DE FLORICULTURE.

Nombreux et très intéressants, les apports de ce jour. La maison Vilmorin présentait de superbes lots de Pensées, de Calcéolaires hybrides variées de *Nemesia strumosa grandiflora*, plante remarquablement améliorée déjà, depuis le peu de temps qu'on la connaît, de très beaux spécimens de *Clianthus Dampieri* bien fleuris greffés sur *Sutherlandia æthiopica*. A joindre à ces très beaux apports, quelques touffes d'*Anthemis chia*, petite composée qui n'est pas sans mérite et une charmante collection de plantes dites alpines, en très bon état. Nous signalerons : *Listera cordata*, Orchidacée délicate et gracieuse se plaisant dans l'humus : *Cypripedium pubescens*, un des meilleurs sabots de Vénus de pleine terre ; *Tulipa Oculus Solis*, localisé chez nous dans le Sud-Ouest ; *Lotus peliorynchus*, à l'éclatant coloris ; *Potentilla splendens*, jadis assez abondant aux environs de Paris et qui disparait de jour en jour ; *Gregoria Vitaliana*, *Lychnis alpina*, *Valeriana tuberosa* *Myosotis Rehsteineri*, petite forme locale du *M. cæspitosa*; *Acæna lævigata*, curieuse rosacée de l'hémisphère austral ; *Cornus succica*, un cornouiller liliputien aux grandes fleurs blanches : *Saxifraga atropurpurea* ; *Rodgersia podophylla*, remarquable Saxifragacée voisine des Saxifrages et des *Astilbe*, etc.

MM. Cayeux et Le Clerc continuent de nous faire voir des plantes peu connues ou qui ne sont pas assez cultivées : C'est le cas des *Veronica repens*, mignonne Véronique rampante des montagnes de Corse ; *Saxifraga Camposii* à grandes fleurs ; *Losthenia californica* et *Platystemon californicus*, l'un appartenant à la famille des Composées, le second à celle des Papavéracées ; *Iberis gibraltarica* ; *Doronicum plantagineum* très ornemental et trois espèces de *Phlox* : Le *Phlox divaricata* connu également sous le nom de *P. canadensis* est une charmante plante qui commence à être connue ; le *P. amœna* (*P. Walteri* Chapin) l'est beaucoup moins, malgré ses fleurettes roses développées à profusion. Quand au *Phlox suaveolens*, dont le véritable nom est *P. maculata* L., il est à peu près sinon tout à fait inconnu en France, malgré les sept synonymes que lui reconnaissent les botanistes. La variété à feuilles panachées, qui était présentée, est vraiment jolie.

Toujours — et nous ne saurions nous en plaindre — les œillets géants de M. Vacherot : Président Bellair, Secrétaire général Chatenay, Mme Th. Villard etc., dignes de rivaliser avec ceux que nous avons déjà vus.

De M. Paintèche, à Boulogne-sur-Seine, des Primevères provenant de croisements opérés par lui entre le *Primula officinalis*, le vulgaire Coucou, et des Primevères de jardin. Les plantes obtenues se rapprochent assez du *Primula media* Peters., d'origine hybride, tout en en étant distincts.

A M. Chantrier, de Bayeux, de rameaux fleuris d'un Cinéraire à petites fleurs très nombreuses et de coloris variés, qu'il envoie sous le nom de *Cineraria polyantha*.

COMITÉ DES ROSES

Des branches fleuries du Rosa polyantha *Souvenir de Blanche Rameau*, présentés par M. Vilin, de Grisy-Suisnes ; cette nouveauté, qui provient d'une variété inédite, est remontante, vigoureuse, non sarmenteuse et a le grand mérite de pouvoir se chauffer facilement. C'est donc une plante d'avenir pour les forceurs de Rosiers.

COMITÉ D'ARBORICULTURE D'ORNEMENT

Si les apports étaient nombreux au Comité de floriculture, ils ne l'étaient pas moins ici. Les Lilas brillaient par la beauté et l'abondance de leurs floraisons. Dans le lot, absolument irréprochable, de M. G. Boucher à signaler : *macrostachys* avec énormes thyrses; *Souvenir de Spoth* d'un rouge très foncé; *Madame Casimir Périer*, le double blanc bien connu; *Ville de Troyes* : *Corasne*, etc., déjà vieux mais toujours méritants etc. Des Lilas encore à M. Lecointe, de Louveciennes; au Muséum d'histoire naturelle; à M. Nomblot, de Bourg-la-Reine.

Mais ce n'est pas tout ; les lots d'arbustes fleuris sont tout aussi beaux et attirants. Dans celui de la maison Simon-Louis, les variétés abondent. Signalons au hasard: *Caragana jubata: Cytisus ratisbonensis*, *austriacus v. axillaris*; *Amelanchier alnifolia*; *Lonicera Regeliana*, *involucrata*, *Mundeniensis: Ribes fasciculatum*, peu connu en dehors des jardins botaniques, *intermedium* un hybride du Groseillier sanguin et du Cassissier; de *Cratægo-mespilus*, ces curieux hybrides de greffes dressés pour la première fois à Bronvaux près Metz, etc.; dans celui de M. Lecointe : *Ribes pensylvanicum*: *Amygdalus georgica*; *Spiræa arguta multiflora*, de *Malus*, *Cerasus*, etc. M. Nomblot nous montre de jolies fleurs de *Magnolia Lennei;* de rameaux de *Sarothamnus Andreanus*, de *Wistaria sinensis alba*, d'*Exochorda Alberti*; de *Prunus pumila*, etc.

Au muséum, une intéressante série : *Xanthoceras sorbifolia*, *Cratægus nigra*, *Korolkowi*, *coccinea* et *Heldreichii*, ce dernier très voisin de notre délicieuse Aubépine; *Rubus deliciosus* avec grandes corolles blanches, mais difficile à multiplier; *Berberis canadensis; Tamarix tetrandra*, etc.

L'École d'arboriculture de Saint-Mandé, par l'intermédiaire de son directeur M. Tillier, présentant : *Aria nivea lutescens*, *Staphylea colchica*, *Exochorda Alberti*, *Cercis canadensis*, *Cytisus villosus* et ses curieux *Berberis*, au feuillage glauque, d'origine asiatique.

COMITÉ D'ARBORICULTURE FRUITIÈRE

De beaux *Chasselas doré* à M. Sadron, de Thomery, provenant d'une récolte faite en septembre 1900; un Cerisier *anglaise hâtive* avec 104 fruits sur une seule branche présenté par M. L. Parent, de Rueil, ainsi que des *Figues Barbillonnes*, à M. Enfer, de Pontchartrain, des *Pommes Calville du Roi*. Le tout constituait un fort bel apport des plus alléchants.

COMITÉ DE CULTURE POTAGÈRE

Des légumes proprement dit, il n'y en a pas, mais en compensation : des Melons *Prescott à fond blanc* et des *Fraises Dr Morère* admirables à M. L. Parent; de *Concombres verts* très beaux présentés par M. Enfer; de *Fraises général Chanzy*, à M. Meslé, de Poissy, et *Dr Morère* à M. de Préaumont.

P. HARIOT.

COMITÉ DES ORCHIDÉES.

M. O. Doin présentait un groupe de plantes de haute valeur : *Cattleya Skinneri alba*, *C. Schilleriana*, *Cypripedium bellatulum album*, *Odontoglossum triumphans superbum*, à fleurs très grandes et très belles, *O.* × *Adrianæ var. Leoniæ*, très gracieusement moucheté de brun sur fond blanc.

MM. Duval et fils de Versailles, avaient un lot important et bien composé : *Cattleya Mossiæ aurea*, *C. Mendeli*, de bons *Odontoglossum crispum*, *Andersonianum* et *cirrhosum*, *Oncidium concolor*, *Odontoglossum Halli*, et le *Læliocattleya Aclandiæ* × *purpurata*, qui ferait penser au *Lælia pumila* plutôt qu'au *L. purpurata* par sa petite taille, la petitesse de ses fleurs, et aussi leur coloris rouge intense.

M. Driger, de Ville-d'Avray, présentait un *Oncidium concolor* couvert de fleurs.

M. Cappe, du Vésinet, avait envoyé le *Cypripedium* × *M. Martin-Cahuzac*, hybride du *C. Charlesworthi*, d'un beau coloris rouge brunâtre vif, mais un peu grêle dans l'ensemble.

M. Béranek présentait un *Miltonia* × *Bleuana nobilior* bien fleuri.

G.-T. GRIGNAN.

Le Congrès d'horticulture.

La Commission a décerné les récompenses suivantes aux auteurs des divers mémoires présentés :

1er question (soins aux plantes d'appartement). — Médaille de vermeil, M. Ad. Van den Heede; grande médaille d'argent, M. Severi, à Rome; médaille d'argent M. Pamart, à Douai.

2e question (La fécondation). — Médaille d'or, M. Foussat, à Tomblaine; médaille d'argent, M. Duval, à Versailles; médaille de bronze, M. Theulier fils.

8e question (Orchidées). Médaille de vermeil, M. Léon Duval, à Versailles.

9e question (monographie générique). — Médaille d'or, M. Louis Henry, du Museum de Paris (Le Lilas). — Grandes médailles de vermeil, M. Denaiffe, à Carignan (Le Pois); M. Gérôme, du Museum de Paris (Le Rosier).

10e question (Le fruitier). Médaille de vermeil, M. l'abbé Ouvray; médaille d'argent, M. Labitte, à Clermont.

Parmi les lauréats figurent, comme on voit, plusieurs de nos collaborateurs, à qui nous adressons nos meilleures félicitations.

LA TEMPÉRATURE

Les indications ci-dessous sont relevées à Paris, au thermomètre centigrade.

Mai	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2 h. à 4 h. matin.	8°	8°	10°	10°	8°	11°	8°	13°	6°	9°	7°	8°	10°	12°	13°
8 h. à 11 h. —	10°	12°	14°	12°	12°	14°	10°	11°	8°	11°	11°	12°	13°	15°	15°
Midi	14°	16°	16°	16°	14°	12°	14°	10°	12°	12°	13°	16°	16°	20°	19°
4 h. soir	14°	17°	17°	18°	15°	12°	14°	12°	11°	13°	14°	16°	18°	21°	19°

CHRONIQUE

L'être vivant — animal ou végétal — était considéré jusqu'à ces derniers temps comme un laboratoire spécial en dehors duquel certains phénomènes vitaux essentiels ne pouvaient point se passer. Il en était ainsi tout particulièrement des plantes vis-à-vis de l'assimilation chlorophyllienne. Des recherches toutes récentes de M. J. Friedel, tendent à montrer que là encore il faut en rabattre et que, dans le laboratoire du chimiste, aussi bien que dans celui de la nature, des actions de même ordre peuvent être provoquées. Trois conditions étaient jugées nécessaires pour produire dans le végétal l'assimilation du carbone, par absorption d'acide carbonique et dégagement d'azote : 1° présence de la chlorophylle; 2° existence du protoplasma vivant au contact de la chlorophylle; 3° influence des radiations solaires. Des nombreuses expériences entreprises, aucune n'avait donné de résultats satisfaisant ni pu produire une assimilation artificielle, jusqu'à ce jour.

M. J. Friedel extrait des feuilles les substances solubles dans l'eau glycérinée, puis il fait une poudre verte avec les feuilles desséchées au-dessus de 100 degrés. Aucun des deux produits ne donne d'assimilation isolément. Mais si on les mélange intimement à la lumière, on voit se dégager de l'oxygène en même temps qu'il se fait une absorption d'acide carbonique. Le rapport de volumes des gaz échangés est voisin de l'unité. Il y a donc un échange, exactement comme dans les plantes vivantes.

On peut varier l'expérience et opérer de la manière suivante : on traite l'extrait glycériné par l'alcool. On obtient un précipité qui, repris par l'eau et additionné de chlorophylle, manifeste le phénomène d'assimilation. Le liquide bouilli ne jouit plus d'aucune propriété. Pour expliquer ces faits du plus haut intérêt et d'une portée considérable, M. J. Friedel suppose que « l'assimilation chlorophyllienne est accomplie sans intervention de la matière vivante, par une diastase qui utilise l'énergie des rayons solaires, la chlorophylle fonctionnant comme sensibilisateur. »

Peut-être un jour arrivera-t-on à créer de toutes pièces des plantes ou des animaux! Rien n'est impossible.

***

Passons d'un sujet quelque peu aride et élevé, malgré tout l'intérêt qu'il présente, à une note plus gaie. Et cette note je la trouve dans un volume qui fit grand bruit ces temps derniers : *Napoléon, la dernière phase*, par Lord Rosebery, le célèbre homme d'état du Royaume Uni. Il y est question de haricots, et d'une façon grave et badine tout à la fois: le tragique s'y mêle au comique. Sir Hudson Lowe, le gouverneur ou plutôt le geôlier de Sainte-Hélène, était en somme un assez triste sire : peut-être n'était-il pas méchant; en tout cas il était peureux, faible d'esprit comme le prouve ce qui va suivre :

« Montholon offrit à Montchenu (le commissaire du gouvernement des Bourbons près de l'Impérial captif), quelques haricots à planter, des blancs et des verts. A un esprit ordinaire la chose semble banale et d'ordre assez vulgaire. Mais l'esprit du gouverneur n'était pas ordinaire. Il flaira un complot : il soupçonna, dans ces innocents légumes, une allusion au drapeau des Bourbons et à l'uniforme vert habituellement porté par Napoléon. Il écrivit gravement à Bathurst (le premier ministre de la Grande-Bretagne) « ces haricots blancs et verts ont-ils rapport au drapeau des Bourbons et à l'uniforme du général Bonaparte, ainsi qu'à la domesticité de Longwood? je ne puis me prononcer sur ce point, mais le marquis de Montchenu aurait agi, ce me semble, de façon plus conciliante, en n'acceptant ni les uns ni les autres ou, tout au moins, il eût dû se borner à demander seulement les blancs ». Je ne sais ce que répondit Lord Bathurst. Mais quelle réponse voulez-vous qu'il fît à un pareil imbécile, qui d'ailleurs ne se tint pas pour battu et en reparla de nouveau à son ministre?

***

L'Allemagne est en passe de devenir un pays de production fruitière. M. Wittmack a récemment appelé l'attention sur les principales régions de ce pays où se fait la culture, dans un but commercial, des arbres fruitiers. Le Pommier domine dans le Wurtenberg, disséminé dans les champs et les prairies. De 1889 à 1898, trois millions et demi de Pommiers étaient en rapport. D'après des estimations récentes on ne compte pas moins de 5.400.000 arbres à pépins et 1.900.000 à noyaux, mais les dernières récoltes ont été peu favorables. Après le Wurtemberg, c'est le Grand Duché de Bade qui vient au point de vue de l'importance des plantations, surtout autour d'Heidelberg et de Bakl. Puis arrivent l'Alsace (Metz en 1898 a expédié 7.900 quintaux de Mirabelles et 3.800 de conserves de fruits), la Hesse, le Nassau, le Palatinat, la Saxe, la région de Stade qui envoie des Cerises et des Prunes à Hambourg et à Londres, celles de Werder et de Guben qui fournissent de Cerises la capitale de l'Allemagne et toute la côte est.

Dans le district de Wiesbaden (Nassau), il existe actuellement 1.500.000 arbres à pépins et 1 million à noyau, ce qui fait — les amateurs de statistique vont jubiler — 2,86 arbres par habitants et 4,09 par hectare. Que dites-vous de ces fractions d'arbres?

***

Nous avons eu, à plusieurs reprises, occasion de parler des affinités électives qui existent chez certains végétaux vis-à-vis des corps du monde inorganique, des minéraux si vous aimez mieux. Un américain, M. Macdougal, a fait savoir, à la suite de recherches prolongées et minutieuses, que les plantes à cuivre étaient nombreuses. Elles prennent ce métal en même temps que les autres éléments minéraux du sol auxquels il se trouve mêlé.

Dans une terre ordinaire, il y a habituellement trente milligrammes de cuivre par kilogramme de substance sèche; dans une région très cuprique, la proportion monte jusqu'à 560 milligrammes. Dans le Minnesota, le bois de certains chênes, du *Quercus macrocarpa* particulièrement, en renferme environ 500 miligrammes disséminés dans la partie ligneuse, à l'exclusion de l'écorce. Le cuivre s'y présente sous forme de parcelles très fines, d'un rouge-brun, localisées dans les trachées, les vaisseaux et la moelle.

Il y a même le *Polycarpæa spirostylis*, petite caryophyllacée australienne, qui est à vrai dire, et sans exagération, un indicateur de cuivre. C'est la « plante à cuivre » du Queensland septentrional. Les animaux absorbent le cuivre avec les plantes dont ils font leur nourriture. La chair des volailles des régions cuprifères en renferme jusqu'à près de 12 milligrammes par kilogramme de subtance de leur corps supposée desséchée. C'est peu, direz-vous. Qu'est-ce que 12 milligrammes de cuivre dans le corps d'un être vivant? Essayez de vous les incorporer, en avalant chaque jour, et méthodiquement, des préparations à base de cuivre, et vous m'en direz des nouvelles.

P. Hariot.

Nouvelles Horticoles

Décorations. — A l'occasion de sa visite à l'Exposition printanière d'horticulture, le président de la République a décerné diverses décorations. Ont été nommés :

Officier du mérite agricole, M. Niolet (J. F.), président du Comité de culture potagère, ancien maraicher, à Paris.

Chevaliers du mérite agricole, MM. Coudry, directeur de l'Ecole d'horticulture du Refuge du Plessis-Piquet; Welker, jardinier-chef au château de Beauregard, et Wiriot, ingénieur, fabricant de poterie pour l'horticulture.

Officier de l'Instruction publique, M. Huard, trésorier honoraire de la Société.

Officier d'académie, M, Rozier, artiste peintre.

Enfin nous avons appris avec grand plaisir que notre excellent collaborateur M. Henri Theulier fils avait reçu, à l'occasion de la distribution des récompenses de l'Association des Conférences populaires, les palmes d'Officier d'Académie. Nous lui adressons nos meilleures félicitations.

Notre distingué confrère le Dr Wittmack, de Berlin, a reçu récemment la décoration de l'Ordre royal de la Couronne de 3e classe.

Exposition au Caire. — M. Latré, chef des cultures au Ghezireh Palace, nous adresse les notes suivantes sur une exposition qui a eu lieu dernièrement au Caire, et qui mérite d'être signalée, quoique relativement peu importante en comparaison des nôtres, parce que les centres horticoles sont peu nombreux en Afrique :

« Le jardin botanique de Ghizeh avait un assez bon lot de Palmiers, Aroïdées, et un lot de Caladiums du Brésil d'une belle venue, mais manquant de coloris.

Le ministère des travaux publics avait un nombreux lot de Cinéraires hybrides bien cultivées.

Le prince Hussein Pacha avait un lot superbe de Jacinthes de Hollande, Pétunias doubles et autres plantes annuelles.

Ces trois exposants étaient hors concours.

Il y avait aussi de nombreux lots exposés par divers amateurs : collection de Géraniums, Giroflées, Phlox, etc.

A signaler un bon lot de Cyclamens de Perse exposé par M. Zerwadaki (chef de culture, M. Monfront).

Dans la section des légumes, beaucoup de lots exposés en partie par des indigènes ; rien de particulier à signaler. Il est facile de voir que les cultivateurs égyptiens ne sont pas encore au courant de la culture maraichère ; le choix des graines laisse aussi beaucoup à désirer.

Les fruits du pays étaient bien représentés ; il y avait des régimes de bananes superbes, des cédrats monstrueux, des mandarines, oranges, etc., etc.

Ce qu'il y avait surtout à remarquer à cette exposition c'était l'abstention complète des horticulteurs : pas un seul n'avait exposé.

Son Altesse le Khévive a assisté à l'ouverture de l'Exposition.

Au Ministère de l'Agriculture. — M. Léopold-Henri Legrand, docteur en droit, a été nommé sous-chef du Cabinet du ministre.

Orages et grêle. — Nous parlons plus loin du violent orage qui a sévi sur Paris et ses environs le 29 mai, et qui a fort troublé les visiteurs de la grande exposition.

Un ouragan analogue avait sévi le 22 mai sur le Parc de la Tête d'Or, à Lyon. La grêle, qui pendant un quart d'heure a tombé serrée, et de la grosseur de petites noix, a tout haché, nous apprend *l'Horticulture nouvelle*. D'un espalier de Pêchers il ne restait plus que les gros montants. Des massifs entiers sont anéantis.

Temple Show. — La grande exposition printanière de Londres a été superbement réussie, et plus brillante que jamais. Le *Musa rubra* de M. Truffaut y a été très apprécié, et son portrait est publié par le *Gardeners' Chronicle* et le *Gardeners' Magazine*. Signalons aussi le succès de la *Rose Soleil d'Or*, qui a été présentée par MM. Paul et a reçu un certificat de mérite.

La mévente des fruits. — La Société d'Horticulture pratique du Rhône s'occupe actuellement de cette grosse question. Son vice-président, M. Durand, directeur de l'Ecole d'Agriculture d'Ecully, l'a traitée le 18 mai dans une conférence que nous regrettons de ne pouvoir citer, faute d'espace, mais qu'on pourra lire dans *L'Horticulture nouvelle*, organe de la Société.

A la suite de cette conférence, et sur les conseils de M. Gérard, président, la section d'arboriculture a décidé de nommer trois commissions, la première chargée d'organiser des essais de conservation des fruits dans des chambres frigorifiques, la deuxième de faire un rapport sur les meilleurs fruits pour la vente, l'emballage et le transport, la troisième de faire aboutir le plus tôt possible une association des producteurs pour la vente des fruits frais, en attendant, pour ce qui concerne les fruits retardés ou préparés, le résultat des essais.

L'emploi du froid industriel. — Nous avons déjà annoncé la création, au sein de la Société nationale d'Encouragement à l'agriculture, d'un Comité d'études pour les applications du froid industriel.

Le ministre de l'Agriculture vient de charger M. de Loverdo, secrétaire rapporteur de ce Comité, d'une mission au Danemark, en Allemagne et en Angleterre, en vue d'une étude approfondie des organisations frigorifiques de conservation fonctionnant dans ces pays.

Une Société de secours mutuels de jardiniers fonctionne à Munich et possède déjà 77.000 francs. Elle est alimentée en grande partie par des tombolas organisées à l'occasion de toutes les grandes Expositions horticoles, et où les plantes constituent les lots. L'exposition de cet hiver a produit ainsi 1.875 francs.

Une nouvelle association s'est fondée en Allemagne, à Altona. Elle est constituée par des fleuristes, en vue de se défendre contre les agissements des gardiens de cimetière qui vendent des fleurs.

A regarder de près, en effet, on trouverait de ce côté de véritables abus.

Une exposition de roses est annoncée pour l'année prochaine à Oldenbourg (Grand-Duché).

Exposition. — Nous avons reçu le règlement et programme de l'exposition de Chrysanthèmes et fruits qui sera organisée à Tours, du 9 au 14 novembre prochain, par la Société tourangelle d'horticulture.

Expositions prochaines. — Nous rappelons quelques expositions importantes qui vont s'ouvrir à délai plus ou moins rapproché :

Padoue (Italie), exposition générale d'horticulture du 12 au 16 juin.

Versailles, concours spécial de Rosiers et de Roses les 22 et 23 juin, au Théâtre des Variétés.

Nîmes, Exposition générale d'horticulture, du 27 septembre au 7 octobre.

Abbeville, Exposition générale d'horticulture, du 31 juillet au 4 août.

Nécrologie. — On annonce le décès de M. le docteur Bretschneider, de Saint-Pétersbourg. Il était né le 22 juin /4 juillet 1833.

Successivement médecin des légations de Russie à Téhéran et à Pékin, le docteur Bretschneider a consacré les loisirs que lui laissait sa profession à publier des travaux sur la géographie, l'archéologie et la botanique de l'empire chinois ; il a donné une excellente carte de la Chine qui, en peu de temps, a eu deux éditions.

De son œuvre botanique qui est considérable, il suffit de citer son *Botanicum sinicum* et la remarquable *Histoire des découvertes botaniques des Européens en Chine.*

Il laisse inachevée une *Histoire des progrès de la Russie dans le Turkestan.*

M. Bretschneider était depuis 1886 correspondant de l'Institut (Académie des sciences).

Nous avons appris avec un vif regret la perte cruelle que vient de subir notre collaborateur M. S. Mottet dans la personne de sa fille, âgée de trois ans et demi.

Nous lui adressons nos bien sympathiques condoléances.

L'EXPOSITION DE PARIS

L'Exposition printanière de la société Nationale d'Horticulture a été très réussie, et, en certaines parties, très belle.

Le président de la République est venu, avec sa gracieuseté habituelle, l'inaugurer à 11 heures du matin.

M. et Mme Loubet, qu'accompagnaient M. Combarieu, le général Dubois et le commandant Meaux Saint-Marc, ont été reçus par M. Jean Dupuy, ministre de l'agriculture, M. Viger, ancien ministre, président de la Société Nationale, M. Truffaut, premier vice-président, M. Abel Châtenay, secrétaire général, et la plupart des membres du Conseil.

Guidé par M. Viger, le président de la République a visité les vastes tentes, regardant et admirant tout sur son passage et félicitant les exposants.

* * *

Pour dégager les caractères spéciaux de l'Exposition de cette année, nous dirons que les Orchidées y ont tenu une place exceptionnelle, par la quantité et la qualité, sans qu'il y ait lieu de mettre hors de pair un exposant en particulier : il était à peu près impossible de faire une distinction entre trois ou quatre exposants au premier rang, six ou sept un peu au-dessous ; le grand prix d'honneur qui a été décerné à M. Maron consacre sans doute l'ensemble de sa carrière depuis quelques années — carrière de succès merveilleux, et l'on peut presque dire foudroyants — autant que son groupe de cette année.

L'exposition coloniale n'était qu'un premier jalon dans une voie encore nouvelle; elle se développera par la suite et c'est en somme un encouragement à une grande œuvre

Enfin les plantes vertes ont été plutôt rares.

Une autre particularité de cette Exposition, c'est qu'elle n'a pas eu lieu dans les serres du Cours-la-Reine, dont le Congrès horticole de 1900 avait demandé, à l'unanimité, la conservation. Le vent a tourné... Hélas! il a tourné à l'orage, et les exposants ont dû regretter cette fois les serres, malgré leurs défauts. En effet, le premier jour d'ouverture, un orage formidable a éclaté sur Paris; des torrents de pluie, accompagnés de grelons énormes, se sont abattus sur les malheureuses tentes; l'exposition n'a pas tardé à être inondée, et les visiteurs ont dû se réfugier, qui sur des chaises ou des caisses, qui dans les massifs de plantes.

J'ai pu d'ailleurs suivre toutes les péripéties de ce vernissage dans l'eau.

Vers 2 h. 1/2, lorsque commença le déluge, je me trouvais près de la petite tente servant de bureau au trésorier et au gérant de la Société.

Naturellement, je me réfugiai dans l'arche de.... Paul Lebœuf, où s'étaient déjà glissées quelques familles amies et je n'eus pas à le regretter, car l'abri était excellent et il devint rapidement un observatoire d'où l'on put faire des constatations qui échappèrent certainement aux astronomes de la Tour-Saint-Jacques, de Montsouris et d'ailleurs.

Nous pensions d'ailleurs que l'orage ne ferait que passer et qu'après quelques minutes d'attente la circulation serait rétablie; mais, au bout d'uue demi heure, la pluie mélangée de grêle redoublant de violence, nous vîmes clairement que la journée était perdue et ce fut dans notre petit groupe un concert de lamentations. Les membres présents du bureau de la Société s'arrachaient les cheveux (ceux qui en avaient — cela dit sans faire de personnalités) et le trésorier général, qui voyait la recette de la journée irrémédiablement compromise, faisait peine à voir. Nous eûmes toutes les peines du monde à l'empêcher de se livrer à un acte de désespoir, car, à chaque instant, il voulait se jeter sous l'eau sans le moindre parapluie.

Mais que faire quand on s'est bien lamenté, sinon chercher un dérivatif qui ne tarda d'ailleurs pas à se présenter?

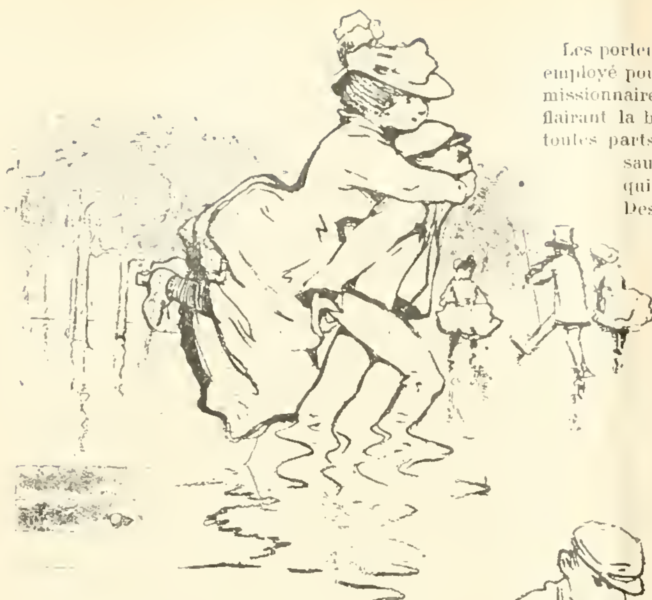
En effet, l'averse continuait de plus belle et les bouches d'égoût ne suffisaient pas à absorber l'eau qui courait par torrents dans les parties ravinées des quinconces des Tuileries. La partie basse du jardin, qui se trouve précisément au pied de l'escalier de la rue de Castiglione, c'est-à-dire juste à l'entrée de l'exposition, ne tarda donc pas à former un immense lac, d'une profondeur de 0m40 à certains endroits, et qui couvrit bientôt la plus grande partie de l'Exposition.

Vous voyez d'ici le sort des visiteurs massés dans les allées de la grande tente, tenus de garder l'immobilité et de prendre un bain de pieds collectif!

Ce fut bientôt un sauve-qui-peut général. Ceux qui se trouvaient près de l'entrée de la rue Cambon purent fuir par la terrasse du jeu de paume; mais la grande majorité dut revenir par l'entrée principale, en traversant le lac; et c'est alors que nous assistâmes au spectacle auquel j'ai fait allusion plus haut.

N'ayant pas d'appareil photographique, je pris à votre intention, chers lecteurs, quelques croquis qui, mieux que toutes les descriptions, montrent bien ce que fut l'affolement des uns et la joie un peu égoïste des autres (les autres, je puis bien vous l'avouer, c'était nous).

Voici donc, dans l'ordre de succession des évènements les scènes inénarrables qui se déroulèrent sous nos yeux.



3 heures 1/4

Les porteurs! Ce fut le premier moyen employé pour sauver les dames. Les commissionnaires et camelots du quartier, flairant la bonne aubaine et accourus de toutes parts, s'en donnèrent à cœur joie, sauf cependant celui de gauche, qui n'a pas l'air de trop s'amuser. Des positions adoptées par les cavalières je ne parlerai pas. Elles variaient selon les goûts, les tempéraments et les aptitudes.





3 heures 1/2

Les gens pratiques ont enfin pu tirer parti de quelques véhicules trouvés dans l'enceinte de l'exposition. Ils s'y installent comme ils peuvent. Bien imprudent, le jeune monsieur qui s'est mis face en avant et se cramponne pour ne pas tomber dans le lac. Et plus pratique est son voisin qui contemple la scène de son œil bien tranquille.

3 heures 3/4

Tous les porteurs ou véhicules étant « en mains » les impatients se jettent bravement à l'eau. Qui nous dira jamais pourquoi cet élégant gentleman à l'air renfrogné, qui porte ses chaussures à la main, a omis de retirer ses chaussettes??? Distraction, sans doute!



Bien plus malin est celui qui prend des barres de chassis à crémaillères exposées dans la section industrielle pour s'en faire des échasses.

Il n'a pas l'air très sûr de lui, mais il arrivera quand même à bon port.



4 heures

La pluie a cessé. Les autorités présentes se concertent et, pour sauver les personnes qui restent encore en grand nombre sous la tente, décident de réunir les chaises et bancs répartis dans l'exposition pour former un pont permettant aux inondés de regagner la terre ferme. Ainsi s'organise un monôme comme en ont rarement vu, j'en suis sûr, les habitants du quartier latin.



4 heures 1/2

C'est fini. L'exposition est à peu près évacuée ; mais les retardataires qui étaient restés chez eux pendant l'orage se sont mis en route aussitôt le beau temps reparu et ils veulent à toute force pénétrer dans l'exposition.

Ils se heurtent à la consigne inflexible que notre ami Ernest B. se charge de faire observer. Vous le voyez grimpé sur une chaise, en avant des guichets. Ce n'est pas trop de sa force de persuasion pour décider les gens à revenir le lendemain... quand les dégâts seront réparés.



*
* *

Si je me suis permis de relater ce fâcheux événement en l'envisageant par ses côtés drôles, c'est que, somme toute, le mal fut moins grand qu'on ne l'avait craint au début.

Grâce aux mesures prises d'urgence par le bureau de la Société et au dévouement et à l'activité de tous : sociétaires, entrepreneurs, ouvriers, etc., l'exposition put être ouverte à nouveau au public dès le lendemain matin.

Entre temps, les exposants avaient remplacé celles de leurs plantes qu'un contact un peu prolongé avec les visiteurs réfugiés sur les plates-bandes avait mises hors de service et chacun put ainsi constater, comme le font mes collaborateurs dans les comptes-rendus qui suivent, quels merveilleux trésors de ressources et d'ingéniosité recèle l'horticulture parisienne, sur laquelle on sait pouvoir toujours compter.

H. Martinet.

La première des conférences-promenades annoncées a dû, par suite du mauvais temps, être remise au dimanche; c'était celle de M. Dybowski, sur les plantes coloniales. Les autres étaient faites : par M. Léon Duval (orchidées); par M. Henri Martinet (ornementation des parcs et jardins); par M. Cayeux (plantes de pleine terre); par M. Georges Truffaut (plantes d'appartement). Ces conférences sur place ont été fort goûtées, et suivies par de nombreux auditeurs.

Voici la description détaillée de l'Exposition.

Les Orchidées

Les Orchidées étaient représentées cette année plus brillamment peut-être qu'elles ne l'ont jamais été. Les exposants étaient nombreux, la plupart des lots très considérables, plusieurs très variés et d'une excellente culture.

Nous parlerons d'abord des nouveautés. Elles n'étaient pas très nombreuses. M. Graire, d'Amiens, un amateur passionné qui n'a pas reculé devant un déplacement fort onéreux pour faire admirer quelques-unes de ses merveilles à ses confrères orchidophiles, avait présenté une ravissante série d'Odontoglossum hybrides, au premier rang desquels figuraient des *O. Adrianæ* tout à fait remarquables, les uns à fond blanc, d'autres à fond jaunâtre, certains couverts de macules extrêmement nombreuses, comme la variété *André* et une autre dans laquelle elles étaient en partie confluentes sur les sépales. Citons encore l'*Odontoglossum* × *loochristiense*, excellent comme forme et comme couleur, l'*O. facetum*, très rare, un joli *O. crispum*, des *O. Andersonianum*, dont un presque complètement immaculé, etc.

Le lot de M. Albert Truffaut, de Versailles, renfermait une superbe variété d'*Odontoglossum crispum*, nommée *Truffautianum*; belle forme, très larges macules brun rosé, tout ce qui constitue une variété de premier choix. Le reste de ce lot, gracieusement entremêlé d'Ixora, de Fougères variées, de Dracœna, de Bougainvillea, etc., se composait de *Cattleya Mossiæ*, d'*Oncidium concolor* et *sarcodes*, d'*Odontoglossum luteopurpureum* et *crispum*, etc.

M. Maron, de Brunoy, est toujours à même de composer, avec ses hybrides seuls, des groupes très variés et du plus grand intérêt. Nous avons revu cette année les superbes Orchidées qui avaient fait sensation au Cours-la-Reine pendant six mois de l'année dernière : *Lælioeattleya* × *callistoglossa*, à fleurs très grandes, *L.* × *Mozart*, *L.* × *Henry Greenwood*, représenté par plusieurs variétés, dont une nouvelle, la variété *Delae*, à pétales lavés de rose vif, à labelle ayant le lobe antérieur d'un rouge foncé très particulier; *Læliocattleya* × *purpurato-Mossiæ* et sa variété nouvelle *Mme Wallet* dans laquelle le jaune du disque et le rouge cerise du lobe antérieur du labelle contrastent très vivement, etc., etc. En dehors des hybrides, un beau *Cattleya Mossiæ variabilis*, le rare *Epidendrum pentotes*, de la même section que le *cochleatum*, mais beaucoup plus attrayant.

Viennent encore plusieurs autres beaux et vastes groupes entre lesquels il serait bien difficile d'établir une hiérarchie.

Le plus considérable était celui de M. Driger, jardinier-chef au château du Monastère, Ville d'Avray. Dans ce groupe, très varié et très bien cultivé, figuraient : *Lycaste Skinneri*, *Cœlogyne Dayana*, très bien fleuri, *Eulophiella Elisabethæ*, *Calanthe* × *Dominyi*, *Phaius assamicus*, *Phalænopsis Sanderiana*, *Trichopilia marginata*, *Cattleya Lawrenceana*, bien coloré, *Cattleya Mossiæ Reineckeana*, *Epidendrum arachnoglossum*, *virens*, *vitellinum*, *Brassia verrucosa*, *Brassavola Perrini* en forte touffe bien fleurie, *Odontoglossum Harryanum*, etc., et un groupe d'*Oncidium sphacelatum* chargés de fleurs.

Le lot de M. Lesueur, de Saint-Cloud, était tout à fait bon aussi, très varié et renfermait des plantes qu'on ne voit pas souvent : *Angræcum Lioneti*, *A. Sanderianum*, *A. Chailluanum*, un superbe *Ansellia africana*, abondamment fleuri, *Angræcum sesquipedale*, *Calanthe veratrifolia*, *Cattleya nobilior* et *Mossiæ*, notamment un *Mossiæ lilacina* charmant, *Cattleya intermedia rosea*, très coloré, *Cypripedium concolor*; *Brassavola Perrini* et *Epidendrum nocturnum* en fortes touffes bien fleuries, *Cymbidium Lowianum* énorme, *Oncidium Marshallianum* excellents, *Oncidium divaricatum* et *sphacelatum*, *Dendrobium Phalænopsis*, etc.

Les lots de MM. Duval et fils, de Versailles, Dallemagne, de Rambouillet; Béranek, de Paris, valaient presque les deux précédents. Nous avons remarqué spécialement :

Dans le lot de MM. Duval, de très beaux *Cattleya Mossiæ* et *Warneri*, des *Odontoglossum crispum* du bon type, dont un superbe, à grandes macules d'un brun jaunâtre curieux, un excellent *Odontoglossum polyxanthum* singulièrement verdâtre, *Læliocattleya Onyx* et *Hippolyta*, etc.

Dans le lot de M. Dallemagne, un groupe d' *Odontoglossum crispum*, *luteopurpureum*, *cordatum*, *Coradinei*, etc., et de *Miltonia vexillaria*, le tout très bien choisi, et un groupe de 50 Orchidées variées : *Cattleya Schilleriana*, *C. Mossiæ alba cœlestis*, superbe, d'excellents *Lælia purpurata*, *Odontoglossum crispum guttatum* pointillé d'une façon charmante sur le labelle et le sépale dorsal, *O. luteopurpureum* d'un brun olive très clair, *Cypripedium Lawrenceanum* bien coloré, un hybride de *Lælia elegans* et de *C. Aclandiæ*, dont les pétales et les sépales manquent de couleur, un Odontoglossum hybride de *crispum* et de *triumphans*, rappelant surtout le second, *Masdevallia Veitchi grandiflora*, etc.

Dans le groupe de M. Béranek : *Lælia Digbyana*, *Cypripedium* × *Youngianum*, *Epidendrum radicans*, *Odontoglossum Adrianæ*, *Cymbidium eburneum*, *Miltonia vexillaria* et *Warscewiczi*, *Chysis*, *Cattleya Skinneri* et *Schilleriana*, *Brassia verrucosa*, etc.

Les lots suivants, un peu moins importants, étaient tous intéressants et remarquables à quelque titre.

M. Magne, amateur, à Boulogne-sur-Seine, exposait un beau *Vanda suavis formosa*, le *Dendrobium thyrsiflorum*, un fort *Cymbidium Lowianum*, le beau *Scuticaria Steelei*, *Odontoglossum maculatum* et *cordatum*, et une belle série de Cypripedium : *caudatum Wallisi*, × *Cybele*, *philippinense Schroderæ*, *Lathamianum*, etc.

M. J. Ragot, amateur, à Villenoy, présentait son joli *Lælia Ragotiana*, remarquablement florifère, le nouveau *Dendrobium Victoriæ Reginæ* (pour la première fois à Paris), *Gongora truncata*, *Odontoglossum Wilckeanum pallens*, *Cochlioda Notzliana*, *Lycaste lanipes*, etc.

M. Bert, le *Cymbidium Lowianum concolor*, un bel *Odontoglossum citrosmum*, de bons *Cattleya Mossiæ* dont un marbré, *Dendrobium Phalænopsis*, *Saccolabium curvifolium*, *Miltonia vexillaria*, *Oncidium Marshallianum*, etc.

Dans les autres groupes, citons, un peu trop vite à notre gré :

De M. Garden, des *Cattleya Mossiæ*, les plus beaux peut-être de toute l'exposition avec ceux de M. Duval, *C. Warneri*, *C. Mendeli*, *Cypripedium Drurgi* et *Lowi*, *Oncidium concolor*, *Epidendrum Wallisi*, etc.

De M. Balme, de Colombes : *Lælia majalis*, *Cattleya Skinneri*, *C. Mossiæ vestalis*, *Odontoglossum citrosmum*, *Vanda tricolor*, *Miltonia spectabilis*, etc.

De M. Régnier, *Vanda cœrulescens*, *Aerides Houlletianum* et de superbes *Phalænopsis Aphrodite*, *amabilis*, *Stuartiana*, etc.

G.-T. Grignan.

Les plantes de serre

La floriculture de serre a été petitement représentée à cette exposition, comme elle le fut d'ailleurs à l'Exposition universelle de 1900; quelques lots heureusement de valeur ont été la seule manifestation de la flore de nos abris vitrés, flore qui s'appauvrit de jour en jour, à mesure que la flore des jardins s'enrichit de variétés nouvelle, faciles à cultiver et à fleurir et ne nécessitant pas les frais très onéreux aujourd'hui d'une installation vitrée et d'un chauffage.

Pourtant, les vrais amateurs de plantes ont pu voir, dans les produits exposés, les représentants des plus belles plantes de serres froide, tempérée et chaude; c'était d'abord, en entrant dans la grande tente, les Calcéolaires herbacées et les Calcéolaires ligneuses ainsi que les Cinéraires doubles présentées par MM. Vilmorin-Andrieux et Cie; toutes ces plantes bien variées de coloris et bien choisies. Comme d'habitude, M. Poirier nous a montré sa mosaïque de Pélargonium zonés

aux teintes éclatantes ainsi que des variétés doubles et simples de cette plante en sujets un peu forts.

MM. Chantrier, de Mortefontaine, gardent leur réputation d'excellents cultivateurs de plantes de serre et de semeurs heureux ; leur massif était un agréable mélange de plantes à beau feuillage et de fleurs remarquables : les *Maranta*, *Dieffenbachia*, *Medinilla* coudoyaient les *Anthurium* aux spathes brillantes, parmi lesquels il faut citer *Me de Beauvoir*, belle spathe rose glacée, *Baronne Chandon*, belle et grande spathe rose crevette, puis un *Anthurium* à spathe mi-partie verte. Il nous faut citer encore des mêmes exposants un superbe exemplaire de *Gymnogramma Laucheana* (la Fougère aux feuilles d'or), puis des *Nepenthes* très bien cultivés dont un *N. mixta sanguina* et un N. *Mastersiana* aux urnes très grandes et colorées. Les *Sarracenia* des *Vriesea* hybrides dominaient et nous avons surtout remarqué le *Tillandsia Andreana* aux fleurs d'un admirable violet.

M. Chantin avait un petit lot de *Bégonia rex*; M. Magne un beau lot bien disposé de plantes de serre à feuillage agrémentées d'Orchidées, et M. Truffaut nous montrait le *Musa paradisiaca rubra*, à feuillage pourpre terne; mais au sujet de cette plante nous ne sommes guère de l'avis de ce reporter d'un journal politique qui disait que le *Paradisiaca rubra* (sic) était la plante idéale pour la décoration de nos habitations.

M. Parage, déjà cité pour ses Caladium, avait aussi un massif de jolies Calcéolaires herbacées, M. Boutreux de beaux Pélargonium à grandes fleurs, parmi lesquels toutes une série de nouveautes intéressantes. Autour de l'*Hercule* de Bosio, M. Truffaut avait formé un massif bien varié de jolies plantes de serre et Orchidées. A noter l'apport important de



Fig. 95. — *L'Exposition de Paris. Vue d'ensemble de la grande tente.*

mêmes exposants étaient également interessants et de bonne culture.

L'asile de Sainte-Anne avait envoyé quelques Caladium du Brésil et M. Parage, jardinier à Marly-le-Roi, également des Caladium en plantes bien cultivées, aux feuilles bien développées mais un peu pâles.

MM. Vallerand frères avaient comme toujours des *Gloxinias* bien fleuris et en belles variétés et cette masse de corolles brillamment colorées et d'un dessin si délicat formait un ensemble très agréable à la vue; chaque variété était à citer, car chacune d'elles avait son charme particulier, et il eût été téméraire de vouloir essayer de décrire seulement l'une d'elles. Ces fleurs ont des tons veloutés, des gradations de nuance, des dessins si divers que la plume ne saurait les analyser!

MM. Duval, de Versailles, exposaient une collection de beaux *Anthurium Scherzerianum*, à spathe généralement bien faite et en variétés intéressantes dans les types à fleurs saumon et à fleurs ponctuées. Des mêmes exposants, des semis d'*Anthurium Scherzerianum* nouveaux sont à revoir, car il n'est pas possible d'apprécier des plantes à cet âge. Nous avons revu les Broméliacées hybrides obtenues par M. Duval et déjà présentées par lui aux expositions antérieures; les *Spirea (Hoteia) Reine de Hollande* variété naine, à panicule forte, ramifiée, de fleurs blanches. La plante qui est bien florifère, a une excellente tenue.

M. Derudder, de Versailles, nous rappelait l'existence de deux charmantes plantes de la nouvelle Hollande ; le *Boronia elatior*, à feuillage aussi fin que celui d'un *Asparagus* et tout constellé de petites fleurs rose en boule; puis le *Fabiana imbricata*, solanée arbustive qui ressemble à une Bruyère et dont les rameaux se couvrent de nombreuses petites fleurs blanches en tube.

Les *Phyllocactus* de M. Simon étaient admirables comme toujours et l'on pouvait passer un moment agréable à étudier quelle diversité et quelle richesse de coloris il existe chez ces plantes dont les fleurs si grandes et si belles forment un contraste si frappant avec les rameaux qui les portent.

Enfin, les plantes vertes de M. Pidoux, ainsi que les *Chamærops* disséminés dans la tente et les *Musa* de M. Dupanloup les *Cycas* de M. Moser; jetaient une petite note gaie de verdure sur cet ensemble de fleurs serrées, brillantes, variées, formant un tapis polychrome un peu fatigant à la vue.

Cette maigre participation des plantes de serre à l'Exposition de 1901 est-elle le résultat d'un abandon progressif de ce genre de végétaux, ou bien faut-il l'attribuer — et nous vou-

drions bien le croire — à des abstentions regrettables dues à des déceptions après l'Exposition universelle de 1900, ou bien encore serions-nous obligé d'affirmer que l'Horticulture subit en ce moment une crise, une évolution mal définie, mais dont il serait nécessaire de distinguer la marche?

JULES RUDOLPH.

La Floriculture de plein air et les fleurs coupées

Dans les diverses sections de ce groupe, les apports étaient nombreux et, comme chaque année, très variés; aussi est-il difficile de tout examiner en détail car cela deviendrait fastidieux.

MM. Pienne et Larigaldie avaient réunis un fort beau groupe de *Musa Ensete*, dont l'un surtout étalait majestueusement ses grandes frondes et une jolie collection de Cannas florifères dont nous avons noté quelques variétés : *Crésus, Montigny, Bavaria, Padirac, Roi des rouges.*

Tout près, MM. Billiard et Barré, d'une part, et M. Pecquenard, de l'autre, exposaient aussi de fort belles variétés de Cannas; chez les premiers : *M. Foukouba, Mme Martinet, M. J. Mercier,* etc.; chez le second, les nouveautés : *Maxime Cornu, Paris fleuri, Roi Oscar, Rosa Bonheur,* etc.

Puis c'était les *Pelargonium zonale* et *P. inquinans*. Le *P. z. Yvonne Gaveau*, variété très naine à fleurs semi-double rose chair, et les autres variétés de M. Bondon; la belle série de *P. z.* à fleurs simples : *Jean Viaud, Henner, Professeur Maumené, Georges Robert, Cyclope, Mrs French, Mlle Fernande Viger*, etc., aux volumineuses ombelles, les fortes potées de *P. peltatum* et les *P. z.* à fleurs doubles de M. Nonin. La mosaïque florale des jolies variétés des *P. z. M. Cornil, Président Thirion, Vandael, M. Poirier, Secrétaire Cusin, Paul Crampel, M. Viard*, etc., de M. Poirier.

Au hasard de la promenade nous avons successivement noté :

Les superbes Renoncules : *Merveilleuse jaune, Turban rouge, Prince de Galitzin*, etc., de M. Valtier, qui exposait ailleurs d'intéressantes collections de fleurs coupées de plantes bulbeuses, de plantes vivaces : *Ixia, Ail rose*, Anémones. *Brodiæa congesta* (fort joli), Glaïeul de Colville, Gaillarde, etc., ainsi que des Iris.

Les massifs et les groupes fort bien disposés et contenant d'innombrables genres, espèces et variétés de plantes annuelles, bisannuelles, vivaces, etc., de la maison Vilmorin-Andrieux : *Schizanthus retusus*, Fraxinelle, Chrysanthème à carène brun, Pavot, Tulipe, etc., etc.; *Canna Comte di Santos, le Parisien, Prestige*, etc.; Nemesia d'Afrique à grandes fleurs; *Calceolaria rugosa hybride*, etc.

L'intéressante collection de plantes vivaces et de fleurs coupées de M. Thiébaut-Legendre :

Saxifraga pyramidalis, Spiræa aruncus, Tulipe *la Merveille*, variété récente à très belle fleur et à floraison tardive qui sera fort appréciée pour les bouquets, Iris d'Espagne, *Heuchera sanguinea*, etc., etc.

Les Petunia hybrides à longue gorge variées, les Verveines hybrides variées, les Chrysanthèmes à carènes variés de M. Renaud. La collection de plantes vivaces de M. Gérand : *Elymus arenarius, Clematis integrifolia, Asphodelus luteus* (que les fleuristes utiliseraient avantageusement), *Funkia undulata variegata, Gymnotrix, Inula glandulosa, Hedysarum coronarium flore rubro, Avena convoluta*, (charmante Graminée pour bouquets), etc., etc. Les Œillets de l'asile Ste Anne.

Les superbes et élégantes inflorescences de l'*Eremurus robustus*, (plante qui a vite conquis les suffrages des amateurs, qui est et sera très appréciée par les fleuristes, est encore le clou des plantes de plein air, nouvelles ou peu répandues, à cette exposition) étaient très remarquées, ainsi que la collection d'Iris, les *Nicotiana colossea variegata*, les *Phlox biflora ovata*, etc., exposés par M. Sallier.

Les groupes de plantes vivaces de M. Yvon et M. Dingeon : *Verbascum phœniceum, Dodecatheon media, Arrhenaterum bulbosum foliis variegatis, Heuchera rubifolia*, etc.

C'étaient encore les *Hoteia Reine de Hollande* de M. Letellier; les *Schizanthus Wichonensis* de Hugh Low; la belle et intéressante collection de fleurs coupées et de plantes vivaces de M. E. Thiébaut : la bien jolie Tulipe *La merveille* qui fera fort bien dans les bouquets; les série de : Scilles, Tulipes, Iris, Muscari, etc : *Phlox decussata* var. *Comtesse de Jarnac* (feuilles panachées), *Gazania hybride Cyclope*.

Nous devons signaler tout particulièrement le groupe de plantes alpines et alpestres de M. Magne et surtout son tapis exquis de *Leontopodium alpinum*, l'Edelweiss, cette Immortelle des neiges, cher aux touristes et aux fiancés montagnards. Nous ne nous rappelons pas avoir vu ces plantes aussi bien cultivées, aussi abondamment fleuries et avec d'aussi beaux capitules; aussi faisaient-t-elles l'admiration de tous les connaisseurs.

Enfin les : Iris de M. Defresne, Pivoines de M. Paillet, Pensées de M. Falaise et de M. Lucien Perret, *Begonia semperflorens Triomphe de Boulogne* de M. Paintèche, Pyrèthres hybride de M. Renaud et le superbe Œillet *Rosa Bonheur*, au coloris frais, variété d'avenir pour la fleur coupée, de M. Molin, méritent d'être signalés.

ALBERT MAUMENÉ

Nous publierons dans notre prochain numéro, avec la fin de ce compte-rendu, plusieurs autres vues prises à l'Exposition printanière.

NOTRE PLANCHE

Les deux fruits reproduits sur notre planche en couleur, appartiennent aux variétés de Pommes d'hiver les plus cultivées, *Calville blanc d'hiver* et *Reinette de Canada*. Lorsqu'elles ont été bien soignées, mises en sacs, qu'elles sont fines, grosses et bien cotorées, elles réalisent de fort beaux prix. Leur poids s'élève parfois, dans ces conditions, depuis 300 jusqu'à 550 grammes.

Les prix varient d'une année à l'autre, et aussi selon l'époque et la façon dont le fruit a été conservé au fruitier. En moyenne, les petits fruits se vendent au fruitier, vers novembre, de 0 fr. 30 à 0 fr. 50 pièce, les moyens de 0 fr. 50 à 0 fr. 80, les gros de 0 fr. 80 à 1 fr. 50 et les extra 1 fr. 50 et au-dessus.

Cultivées en plein vent, c'est-à-dire en vergers de grande culture, ces deux pommes sont rarement assez belles pour faire de bons prix ; il vaut beaucoup mieux les cultiver en cordon, contre-espalier ou espalier, en pratiquant la mise en sac, et en les entourant de tous les soins qu'exigent ces fruits de choix.

Dans de bons fruitiers, la *Reinette du Canada* se conserve jusqu'en mars et la *Calville* jusqu'en mai et même juin. Il devient inutile de les garder si longtemps, puisque l'apparition des fruits frais vient leur faire une concurrence redoutable et fait baisser rapidement les prix.

Ces deux variétés sont cultivées en quantités, aujourd'hui, dans toute la région parisienne, et notamment à Bagnolet, Montreuil et Fontenay-sous-Bois; leur culture se développe d'année en année, et malgré l'exportation importante qui se fait de ces fruits vers la Russie et l'Allemagne, il est à craindre que les prix ne diminuent à bref délai par suite de la surproduction.

Depuis quelques années, le marquage des Pommes *Calville* est fort à la mode, et donne aux fruits une plus-value quand il est réussi. Ce marquage se fait sur commande; le négociant en fruits frais et primeurs fournit les marques.

Les deux fruits qui ont servi de modèle à notre photographe viennent de chez M. Mottheau, de Thorigny, dont la culture d'espaliers, et surtout de contre-espaliers et cordons, peut être citée comme modèle. Rien n'y est épargné pour obtenir le maximum de rendement et de beauté.





DEUX POMMES POPULAIRES (Calville et Reinette du Canada).

LISTE DES PRINCIPALES RÉCOMPENSES

décernées à l'Exposition de Paris :

GRAND PRIX D'HONNEUR

Objet d'art offert par M. le Président de la République. — M. MARON, pour Orchidées.

DEUXIÈME GRAND PRIX D'HONNEUR :

Objet d'art donné par M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts. — M. VILMORIN-ANDRIEUX, pour Plantes annuelles et Légumes.

PRIX D'HONNEUR

Prix de M. le Ministre de l'Agriculture. — M. PARENT, pour arbres forcés avec fruits à maturité.

Prix du Ministre de l'Agriculture. — M. MOSER, pour Rhododendrons.

Prix du Ministre des Colonies. — MM. VILMORIN-ANDRIEUX pour plantes coloniales.

Prix du Département de la Seine. — M. MARGOTTIN, pour collections de Rosiers.

Prix de la Ville de Paris. — SOCIÉTÉ DES MARAICHERS DE LA SEINE, pour Légumes.

Prix de MM. Vilmorin-Andrieux. — M. TRUFFAUT (A.), pour Plantes nouvelles.

Prix de M. Lecocq-Dumesnil. — MM. LÉVÊQUE ET FILS, pour collections de Rosiers.

Prix de M. le Maréchal Vaillant. — M. NOMBLOT, pour arbres fruitiers formés.

Prix de M. le Dr Andry. — MM. DUVAL ET FILS, pour Plantes de serres.

Prix de M. Joubert de l'Hiberderie. — M. DURAND-VAILLANT, pour chauffages.

MÉDAILLES D'OR AVEC FÉLICITATIONS DU JURY.

M. MARGOTTIN fils, pour Rosiers; — MM. VALLERAND FRÈRES, pour Bégonias tubéreux variés; — M. POIRIER, pour Pélargonium.

MÉDAILLES D'OR.

MM. CHANTRIER FRÈRES, pour Crotons de semis; MARON, pour deux Cattleya hybrides; MOSER, pour belle culture; TRUFFAUT, pour plantes fleuries et à feuillage; CHANTRIER FRÈRES, pour Aroïdées et Crotons; DRIGER, ET. BERT, BÉRANEK, LESUEUR, DALLEMAGNE, RÉGNIER, MARON, DUVAL et fils, GRAIRE, DALLEMAGNE, pour Orchidées; VALLERAND FRÈRES, pour Gloxinias variés; DUVAL ET FILS, pour Broméliacées; DUVAL ET FILS, pour Anthuriums variés; VILMORIN-ANDRIEUX, pour Calcéolaires herbacées; BOUTREUX, pour Pélargonium à grandes fleurs; SIMON (Charles), pour Phyllocactus; BILLARD (Arthur) pour Bégonias tubéreux; VILMORIN-ANDRIEUX pour Cannas; DUPANLOUP ET Cie, pour Cannas; NONIN, pour Pélargoniums divers; MOSER, pour belle culture; DERUDDER, pour plantes rustiques de plein air; MOSER, pour Rhododendron; MOSER, pour Azalées *pontica* et *mollis*; BOUCHER, pour Clématites; ROTHBERG, BOUCHER, LÉVÊQUE ET FILS (deux), MARGOTTIN (deux), PAILLET fils, pour Rosiers et Roses coupées; GÉRAND, pour plantes vivaces et bulbeuses; THIÉBAULT-LEGENDRE, pour plantes vivaces et bulbeuses; VILMORIN-ANDRIEUX, pour plantes herbacées; VILMORIN-ANDRIEUX, pour la plus belle disposition d'un massif ou d'une corbeille de plantes fleuries; E. THIÉBAUT, VALTIER, pour collection de plantes bulbeuses; DEBRIE (au Jardin d'hiver), pour ornementation d'un salon; DEBRIE, pour décoration d'une table; MOSER FILS, pour décoration d'une table; VACHEROT, pour fleurs d'Œillets; NOMBLOT-BRUNEAU, CROUX ET FILS, PARENT, pour collection d'arbres fruitiers cultivés en pots; NOMBLOT-BRUNEAU, CROUX ET FILS, pour collection d'arbres fruitiers; CHEVILLOT, pour raisins conservés frais; PARENT, pour fruits mûrs forcés; PARENT, pour Pêches et Brugnons; VILMORIN-ANDRIEUX, SOCIÉTÉ DE SECOURS MUTUELS DES JARDINIERS DE LA SEINE, HOSPICE DE BICÊTRE, pour Légumes variés; HEUDE et JUIGNET, pour Asperges; ESTIOT, ECOLE D'HORTICULTURE DE VAUJOURS, pour collections servant à l'enseignement horticole; TOURET, REDON, pour plans de parcs et jardins; VILMORIN-ANDRIEUX, pour plantes coloniales en semis; DUBOIS, pour Kiosques; COCHU (rappel) pour chauffages serres, etc.; COUCHOUD (rappel id.; MOUTIER, id.; RIGAULT, pour serres; DURAND-VAILLANT, pour chauffage; BESNARD PÈRE ET FILS, pour alambics; BLANQUIER, PÉRIER (rappel), pour chauffages; BAZELIN (rappel); VIDAL-BEAUME (rappel), pour pompes; WOLST, pour poterie.

Mmes et MMlles : CHARLIAT, LEBÈGUE, RAYMOND, SCOCARD, (professionnelles), LEVEN, FOY, (amateurs), pour gerbes.

GRANDES MÉDAILLES DE VERMEIL.

MM. DUVAL ET FILS, GARDEN, LESUEUR, pour Orchidées; PARAGE, pour Caladium; BILLARD ET BARRÉ, pour Cannas; VILMORIN-ANDRIEUX, pour Calcéolaires rugueuses; PAILLET fils pour Hydrangea paniculata; MOSER, pour Rhododendron; JUPEAU, DEFRESNE FILS, ROTHBERG, LÉVÊQUE ET FILS (4), ROTHBERG (2), BOUCHER (2), pour Rosiers; FALAISE, pour Pensées; YVON ET FILS, pour plantes vivaces et bulbeuses; MOSER FILS, pour ornementation d'un salon; SADRON, pour Raisins conservés frais; PARENT, pour melons; COMPOINT, pour Asperges; REDONT, pour plans de parcs et jardins; SALLIER, GODEFROY-LEBEUF, pour plantes coloniales variées; SOCIÉTÉ DU VAL D'OSNE, PHILIPPON, ALLEZ FRÈRES, ANFROY, MARCHAL, PERRIER, BROCHARD, BROQUET, RICADA, ANCEAUX, CARRÉ ET FILS, DUREY-SOHY, PRADINES, Mlle LOYRE, pour objets d'art et d'industrie horticoles.

MMmes et MMlles DUBOUSSET, LIMOUSIN (professionnelles), COMMARTIN (amateur), pour gerbes.

Union Commerciale des Horticulteurs de France

L'Union Commerciale s'est réunie le jeudi 30 mai. Elle a réélu les membres sortants de la commission administrative, MM. Bruant, Dauvesse, Defresne (Hre), Louis Leroy, Georges Duval, Nomblot et Cayeux.

Il a été donné communication du compte-rendu financier, qui constate une situation excellente : l'encaisse s'élève à 3.500 francs.

Une discussion s'est ensuite engagée sur les tarifs des chemins de fer, qui ont une si grande importance pour l'horticulture.

Les grandes Compagnies ont accepté un tarif commun qui constitue une très considérable amélioration sur les prix appliqués jusqu'à présent. Ces nouveaux tarifs sont calculés sur la base kilométrique. Bien que n'étant pas encore officiellement homologués, ils sont entrés en vigueur depuis le 1er février, et c'est là l'important. Une seule Compagnie n'a pas encore appliqué ces tarifs, c'est celle de Paris-Lyon-Méditerranée, dont les prix sont encore très élevés; des démarches vont être faites auprès des pouvoirs publics pour l'amener à consentir les mêmes concessions.

Le Bureau de l'Union Commerciale va d'ailleurs envoyer à tous les membres les tableaux des tarifs actuellement appliqués, de façon que les horticulteurs puissent vérifier si on leur a bien tenu compte des réductions auxquelles ils avaient droit à partir du 1er février, et savoir ce qu'ils ont à payer pour l'avenir.

L'Union s'est ensuite occupée de la taxe postale sur les imprimés et a décidé de faire une nouvelle démarche auprès du sous-secrétaire d'Etat des Postes et Télégraphes pour lui demander la mise du projet de loi à l'ordre du jour de la Chambre, et un tarif plus modéré. Le projet de loi prévoit une taxe de 0 fr. 02 jusqu'à 10 grammes, de 0 fr. 03 de 10 à 20 grammes, de 0 fr. 04 de 20 à 50 grammes, et de 0 fr. 05 de 50 à 100 grammes. L'Union Commerciale demande que la taxe soit fixée à 2 centimes jusqu'à 15 grammes, à 3 centimes jusqu'à 30 grammes, et à 4 centimes jusqu'à 50 grammes.

On s'est occupé aussi du Pou de San José. L'Union a décidé d'adresser à M. le Ministre de l'Agriculture un vœu tendant à voir rapporter l'interdiction qui frappe les bulbes provenant d'Amérique.

L'ancien agent contentieux étant démissionnaire, il a été procédé enfin à la nomination d'un nouvel agent.

Le Rubus reflexus

Les membres de la Société nationale d'horticulture de France présents à la séance du 25 mai ont examiné avec beaucoup d'intérêt un apport de M. Vacherot, horticulteur à Boissy-St-Léger; cet apport consistait en 4 jeunes exemplaires (boutures d'extrémité de rameaux) d'une Ronce très curieuse que le présentateur cultive depuis quelque temps; elle lui a été donnée sous le nom de *Rubus reflexus*, et comme étant de provenance japonaise.

Pour rendre hommage à la vérité, il faut dire qu'à première inspection, chacun cherchait un nom bien éloigné de celui de la Ronce.

La plante était bien nommée, ainsi que j'ai pu m'en assurer; seule, l'indication d'origine était inexacte. La plante est originaire du sud de la Chine, et non du Japon. Elle ne figure pas dans l'ouvrage de MM. Franchet et Savatier sur les plantes du Japon.

Une figure coloriée du *Rubus reflexus* Ker existe dans le volume 6 du *Botanical Register* (année 1820) planche 561; le rameau fleuri qui a servi à faire ce dessin provenait des serres chaudes de M. Kent, à Clapton (Angleterre) où la plante avait fleuri pour la première fois en 1819; la date exacte de l'introduction n'est pas connue.

La « Ronce de Canton » (*Canton Bramble*), ainsi nommée parce que les premiers échantillons de cette espèce furent récoltés dans la province de Canton (Chine) et conservés dans l'herbier de Joseph Banks, est décrite de la façon suivante dans le *Botanical Register* :

« Appartient à la section des Ronces frutescentes; rameaux arrondis; feuilles oblongues, cordiformes à la base et lobées, le lobe antérieur bien plus grand que les autres, ovale, allongé et acuminé; les inférieurs placés dans une direction presque perpendiculaire et plus courts; stipules et bractées pectinées; inflorescences en panicules solitaires, axillaires, pauciflores, plus courtes que le pétiole, réfléchies; fleurs blanches ».

Les échantillons présentés par M. Vacherot n'étaient pas fleuris; mais l'examen de ces plantes et celui de la figure du *Botanical Register*, en ce qui concerne les caractères tirés des feuilles, de la tige et des stipules, permet de dire qu'il s'agit bien du *R. reflexus*.

Ce n'est donc pas une plante nouvelle, mais une plante peu connue.

Dans les collections où elle est cultivée, à Kew notamment, cette espèce est rattachée au *Rubus moluccanus* L. (de même que plusieurs autres espèces, telles que *R. alcæfolius* Poiret, *R. rugosus* Sm.).

Je n'ai pas les éléments de comparaison sous les yeux, ni qualité pour me permettre de dire que ce rattachement des *R. reflexus*, *alcæfolius* et *rugosus* n'est pas justifié.

En tout cas, il était déja combattu par Ker-Gawl en 1820, comme on peut le voir en lisant le texte anglais qui suit la description latine de l'espèce.

J'ai aussi sous les yeux le *Systema vegetabilium* de Sprengel; dans cet ouvrage, donnant la diagnose sommaire de toutes les plantes connues à cette époque (1825), les *R. moluccanus*, *alcæfolius*, *reflexus*, *rugosus* paraissent parfaitement distincts par la description donnée de chacun d'eux. Je reproduis ici ces diagnoses :

R. moluccanus L : feuilles cordées-lobées, acuminées, crénelées, tomenteuses en dessous; panicules agrégées et axillaires; bractées de forme palmée, soyeuses, de même que le calice. *Iles Molluques, Japon?*

R. alcæfolius Poiret : feuilles palmatilobées, finement dentées, rugueuses en dessus, tomenteuses en dessous; rameaux anguleux, velus et aiguillonnés; pédoncules axillaires munis d'aiguillons, bractées pinnatifides à divisions fines comme des cheveux, calice globuleux-renflé. *Java.*

R. reflexus Ker : feuilles cordées presque à 5 lobes, crénelées et rugueuses, hispides sur les deux faces, maculées dans leur partie médiane; lobe moyen allongé; rameaux arrondis, hispides et munis d'aiguillons; pédoncules axillaires, pauciflores, réfléchis; bractées pectinées. *Chine australe.*

R. rugosus Sm. : feuilles lobées presque à 5 lobes, crénelées, rugueuses en dessus, poilues et réticulées en dessous; tige grimpante, rameaux velus, arrondis, munis d'aiguillons courbés en dedans; grappes axillaires compactes; bractées ovales incisées; calice soyeux. *Népaul.*

Dans l'Index Kewensis, ces 3 dernières espèces sont rattachées au *R. moluccanus* L.

C'est très problablement le *R. reflexus* que l'on cultive aussi à Kew (sous le nom de *moluccanus*) dans la serre tempérée, où ses tiges « atteignent 12 mètres de long et sont suspendues au sommet du vitrage ». (*Kew Bulletin*, 1898, page 123).

Je n'ai pas d'indications plus précises sur l'histoire horticole de cette plante, qui ne figure pas dans notre collection; les ouvrages français ne la citent guère; je ne connais pas de figure ou dessin autre que la planche du *Botanical Register*.

C'est un arbrisseau sarmenteux, de croissance très analogue à la Ronce de nos haies, étendant ses longues branches à une grande distance. Les fleurs sont de la grandeur d'une pièce de monnaie de 50 centimes; les anthères rouges, les styles plus longs que les étamines. Les feuilles de certains exemplaires ont pu atteindre à 25 centimètres de long, couvertes en dessous d'un tomentum blanchâtre, devenant rougeâtre par la suite » (*Bot. Reg.*).

Les jeunes exemplaires du *Rubus reflexus*, tels que les a montrés M. Vacherot, sont jjolis et curieux par la forme, l'ampleur, la variabilité de forme et le coloris du feuillage; c'est une réintroduction qui peut avoir du succès.

Dans ces dix dernières années, parmi les plantes nouvelles ou plantes réintroduites présentées aux amateurs, certaines ne presentaient pas l'intérêt de la *Ronce de Canton.*

Les détails fournis par les personnes qui ont cultivé cette plante ne permettent pas encore de dire que ce sera une acquisition pour la décoration des jardins l'été; des essais seuls pourront nous fixer à ce sujet et je crains qu'ils ne soient pas favorables.

Pour l'instant, d'après ce que nous savons de cette plante, nous devons la considérer comme étant de serre tempérée, ayant besoin d'un air humide pendant l'été et pouvant passer l'hiver à une température plus froide (10°) et dans un air plus sec.

J. Gérôme.

CATALOGUES REÇUS

Simon Délaux, à St Martin-du-Touch près Toulouse (Hte Garonne). Chrysanthèmes nouveaux et supplément de plantes diverses (nouveautés).

Piennes et Larigaldie, grainiers-horticulteurs 14, quai de la Mégisserie, Paris. Catalogue général de Chrysanthèmes. Dahlias, Cannas, Bégonias, Pivoines, Iris, etc.

A. Marchand, 15 rue du Calvaire, Poitiers (Vienne). Bulletin trimestriel. Plantes de serre et d'appartement.

NOTES DIVERSES

Floraison anticipée d'un Chrysanthème

Un de nos abonnés, M. Vanvincq-Reniez, nous a adressé une photographie d'un Chrysanthème dont la floraison est anormale. Nous reproduisons cette photographie (fig. 96) qui a été prise le 11 mai alors que la fleur n'était pas encore complètement épanouie.

Depuis, nous écrit notre correspondant, à la date du 21 mai, cette fleur est bien plus grande, plus étoffée et plus belle.

Voici d'ailleurs ce qu'il nous écrivait le 3 avril dernier : « Je possède, en ce moment, dans ma serre un Chrysanthème muni d'un bouton d'un diamètre égal à celui d'une pièce de dix centimes et ne manifestant pas encore de disposition à s'ouvrir. Ce Chrysanthème est une nouveauté de l'année dernière qui a copieusement fleuri à l'automne. Ensuite il a drageonné et chaque drageon porte un bouton couronne. J'ai coupé tous ces drageons pour les bouturer, sauf un, celui qui était le plus bas placé sur la tige, je l'ai butté dans le pot, il a emis de nouvelles racines, est devenu grand et fort et porte le bouton dont je vous parle. »

Nous avons cru intéressant de reproduire la photographie que M. Vanvincq-Reniez nous a si aimablement adressée.

A. M.



Fig. 96 — *Chrysanthème fleuri en mai 1901.*

Les agréments d'un jardin botanique tropical

Les cultivateurs de l'Asie ont des plaisirs et des distractions dont les Européens ne se font pas une idée suffisamment nette; le journal *Indian Gardening and planting* nous renseignait là-dessus dernièrement. « L'un des charmes d'un jardin anglais, disait-il, c'est que l'on peut y aller s'asseoir sur l'herbe sans crainte de la mort, car il n'y a pas de serpents ni d'autres bêtes venimeuses pour troubler la paix de l'esprit. » Félicitons-nous de pouvoir mettre les jardins français au même rang que les jardins anglais, quoiqu'il s'y trouve parfois des moustiques!

Donc, voici comment les choses se passent au Jardin botanique de Calcutta : « En 1879, le chef des cultures fut blessé par un tigre, qui s'était introduit au jardin. Il s'y trouve toujours des chacals. Ils ont dévoré une chèvre tout récemment, et si les cygnes et les oies n'étaient pas bien gardés, il n'en resterait pas beaucoup. Les tortues infestent les pièces d'eau et les lacs, et dévorent toutes les plantes aquatiques de choix que l'on peut y mettre; elles ont un faible pour les jeunes *Victoria regia*, et c'est pourquoi l'on ne peut pas cultiver ici cette reine des plantes aquatiques. La dernière addition qui s'est produite aux carnivores du Jardin botanique, ç'a été celle de crocodiles, amenés probablement par les récentes inondations. M. Gill, assistant chef de cultures, a tiré un de ces sauriens, qu'il a l'intention de conserver. La peste la plus destructive est peut-être encore la fourmi blanche; rien ne lui résiste. »

Le pétrole sur les chemins

Le directeur des Jardins public de Boston, M. Pettigrew, a eu une idée assez curieuse. Pour faire tomber la poussière des chemins, il a imaginé de faire arroser, dans un des parcs de la ville, avec du pétrole. La poussière a été abattue pour deux mois; en outre, le macadam est devenu élastique et d'un roulement très doux. Le prix de revient était calculé à un peu plus de 105 dollars pour 19.300 mètres carrés; toutefois, M. Pettigrew estime qu'il serait beaucoup abaissé si l'on faisait les achats par grandes quantités. En arrosant avec de l'eau, on n'arrivait pas toujours à abattre la poussière, et l'on dépensait 200 dollars pour la même superficie. Le pétrole offre donc un grand avantage; malheureusement son odeur est abominable.

Le Tilleul argenté

Le *Tilia europœa argentea* est en train de devenir très populaire aux Etats-Unis, dit le journal *Gardening*, quoique la forte odeur de ses fleurs ne plaise pas à tout le monde.

Le carbure de calcium et le phylloxera

D'après une note que M. Vassilière, professeur départemental d'agriculture de la Gironde, vient d'adresser à la Société nationale d'Agriculture, le phylloxéra aura à compter désormais avec un nouvel adversaire, et non des moins redoutables : le carbure de calcium.

Dès 1897, M. Vassilière entreprit des essais dans un domaine qui lui appartient, situé sur les confins de la Gironde et de la Dordogne, puis dans un grand nombre de vignobles en 1899 et 1900.

Ces essais faits pendant une période de trois années seulement ne permettent pas de conclure, dit l'auteur de la note, mais les résultats obtenus par le traitement au carbure de calcium sont tels, que l'on peut espérer avoir trouvé en lui un remède des plus efficaces et d'un emploi des plus faciles.

Le carbure de calcium employé par M. Vassilière consiste en résidus de fabrication, vendus sous forme de petite granules; on l'emploie par le même procédé que celui dont on se sert pour le sulfure de carbone, en l'injectant dans le sol, à l'aide d'un pal, à une profondeur de 20 centimètres environ : les vapeurs produites par le contact avec le sol humide tuent le phylloxéra.

Ce procédé possède en outre l'avantage d'être moins coûteux : 500 k. de carbure suffisent pour un hectare, ce qui représente une dépense de 50 francs, les déchets se vendant 10 francs les 100 kilos, tandis qu'il faut 200 kilos de sulfure, dont le prix est de 67 francs, pour une même étendue de terrain.

Enfin un autre avantage que présente encore ce procédé, c'est qu'on peut employer le carbure de calcium en toutes saisons et dans tous les terrains.

Plantes alpines

De la culture de quelques Primula de montagne

Les Primula sont de charmantes fleurs d'autant plus appréciées qu'elles sont les premières à nous égayer lorsque la mauvaise saison fuit devant le printemps nouveau.

On en compte de très nombreuses variétés dans les montagnes d'Europe, d'Asie, d'Afrique et d'Amérique, 200, dit-on, sans compter les nombreuses variétés horticoles obtenues par hybridation spécialement dans les *cortusoides* et les *acaulis*.

Presque toutes les variétés naturelles poussent à l'ombre ou à mi-ombre dans les fentes des rochers et j'ai encore le souvenir des émotions ressenties jadis sur le mont Salève, derrière Genève, en admirant le rose exquis du *Primula farinosa* entremêlé du bleu d'azur de la *Gentiana verna*.

Quelle magnifique première parure!

Dans la nature, les Primula, suivant la section à laquelle on peut rattacher chacun d'eux, choisissent un sol et une exposition différents.

C'est ainsi que les Primula de la section « vernales » préfèrent la mi-ombre et s'accommodent de tous les sols, tout en préférant une terre légère et nourrissante.

Ceux groupés dans la section « sinenses » préfèrent la mi-ombre et l'humidité, sans être difficiles pour le sol.

Les Primula de la section « Auriculæ » sont avides d'eau et d'un sol tourbeux, aimant aussi la mi-ombre, sauf les espèces à fleurs jaunes, qui préfèrent le soleil.

Ceux de la section « capitatæ » veulent à la fois le soleil et la fraîcheur.

Ceux de la section « farinosæ » un sol frais et poreux et le mi-soleil.

Mais dans nos jardins, au moins dans ceux des environs de Paris souvent un peu restreints comme surface, il est difficile de donner absolument à chaque espèce le sol et l'exposition que leur a octroyés la nature.

En plaçant tous les Primula à mi-ombre, on est à peu près sûr de les suffisamment contenter presque tous.

Il faut les disposer comme dans les montagnes, dans les fentes de rochers créés à cet effet, et, si on peut, leur donner une eau souterraine qui maintient par les plus grandes chaleurs une fraîcheur un peu analogue à celle des montagnes.

Une couverture laissant circuler l'air est une bonne précaution contre l'humidité pendant la mauvaise saison, comme pour toutes les plantes alpines.

Il faut combattre et, on y arrive ainsi, la grande sécheresse pendant l'été et l'humidité pendant l'hiver, deux ennemis que ces plantes ne rencontrent pas dans la montagne.

C'est une véritable joie pour l'amateur de voir au mois d'avril, aussitôt le manteau d'hiver enlevé, ses rochers se couvrir de ces petites fleurs aux couleurs si vives et si variées, et qui nous annoncent l'arrivée du printemps.

Toutes ces plantes passent très bien l'hiver au dehors ainsi protégées; il faut en excepter quelques variétés dont la conservation exige la rentrée en serre froide pendant la mauvaise saison, telles que le *Primula verticillata*, d'un beau jaune, et le *Primula Palinuri*, de même couleur.

Je n'ai jamais essayé sur mes rochers de Boulogne-sur-Seine les espèces de la section « nivales » mais je puis énumérer dans les autres sections de nombreuses espèces qui depuis plusieurs années paraissent complètement satisfaites de leur régime.

Dans la section « vernales » je citerais l'*acaulis* Jacq., d'un jaune pâle, l'*elatior* Jacq., de la même couleur, l'*officinalis* Jacq., d'un jaune orange, sans compter les variétés horticoles, l'*acaulis alba* et le *Wilsonii* d'un beau bleu.

Dans la section « sinenses » deux espèces carmin et carmin vif, le *cortusoides* et le *Sieboldi* Morr.

Dans la section des « proliferæ » le *japonica* et le *Parryi* A. Gray, carmin vif et rose.

Dans la section des « farinosæ » le *farinosa* L., rose.

Deux Primula lilas, l'un l'*algida* Adam. de la section des « Auriculæ », l'autre, le *denticulata* Sm. de la section des « capitatæ ».

Mais c'est dans la section des « Auriculæ » que j'ai mes plus nombreux sujets.

Je les énumère rapidement : *biflora*, Hut., violet, *Auricula* L., jaune vif; *Berninæ* Kern., violet; *alpina* Schl., pourpre et jaune; *crenata* ou *marginata* Lam, violet clair; *Kitaibeliana* Schott, pourpre violet, *œnensis* Thom., carmin vif; *Muretiana* Kern, carmin vif; *pedemontana* Thom., carmin vif; *spectabilis* Trat., violet; *Wulfeniana* Schott, carmin; *viscosa* All., carmin vif et *glaucescens* Mor., violet carmin.

J'allais oublier une variété horticole admirable, le *Primula hirsuta nivea*, ou *nivalis*, qui fleurit en véritable boule de neige.

Beaucoup de ces espèces ont été recueillies par moi dans les montagnes; la division des pieds n'est pas toujours facile pour toutes celles qui ne prennent jamais grand développement.

Mais le semis rend de grands services pour la multiplication de ces plantes.

On sait que la germination des graines de Primulacées telles que les Primula, les Androsaces etc., etc., est lente et très difficile.

En général les graines germent, mais quand elles sont bien fraiches.

Je conseille donc d'abord de semer en terrines bien drainées, aussitôt la maturité de la graine, et repiquer

en terrine; puis de placer en godet avant de livrer les plantules à la pleine terre.

Mais il y a un autre mode que je préconise parce que je l'ai essayé avec succès cette année, c'est de semer, toujours en terrine, au moment de la neige, et d'exposer les terrines ensemencées à son action directe.

Quand la neige a fondu, on rentre les terrines sous chassis froid et au lieu d'attendre de longs mois la germination, on voit les graines lever en quelques semaines.

Cet hiver, j'ai obtenu ainsi une germination très abondante des *Primula farinosa*, *frondosa*, *Parryi*, *sibirica*, *japonica*, *viscosa*, *Sieboldi*, *cortusoides*, et de mes variétés horticoles.

Je ne saurais trop recommander la culture de ces petites plantes, dont les fleurs sont si intéressantes par la variété et la vivacité de leur coloris.

Avec les quelques précautions que j'ai indiquées ci-dessus, il n'y a aucun mécompte à redouter et on aura pendant quelques semaines sur ses rochers l'illusion bien douce de la montagne.

G. Magne.

Revue des Publications Étrangères

The Gardeners'Magazine (Londres). — *Pruniers et Cerisiers d'ornement* (*Cerasus* et *Prunus*), avec plusieurs photogravures.

Die Gartenflora (Berlin). — *Exposition de fleurs d'hiver à Munich* du 23 au 31 mars; compte-rendu détaillé. — *Les engrais artificiels*, par le professeur Hans Rippel. — *Les Nymphœa et Nelumbium rustiques*, par L. Abel. — *La composition chimique des Pommes*, recherches effectuées à l'Institut chimique de Proskau, par le Dr Otto.

Die Gartenwelt (Berlin). — *Paysages pittoresques*, par W. Lange, avec de belles photogravures. — *Traitement des Muguets à l'engrais*, par F. Ledien. — *Histoire de l'Asparagus Sprengeri*. — *Les Cyclamens frisés et frangés*, par F. Ledien. — *Les Fougères dans les serres et jardins*, par B. Othmer, avec photogravures. — *Les platanes*, par N. Gebhardt.

Deutsche Gartner-Zeitung (Erfurt). — *Arbres d'ornement à planter isolés ou par groupes*, avec photogravures. — *Comment on retarde les Muguets par le froid*, réponses de plusieurs praticiens. — *Les Dahlias anglais nouveaux de 1900*. — *Le nouvel établissement J. C. Schmidt, à Berlin-Steglitz, pour le forçage des Rosiers*. — *La bonne et la mauvaise façon de placer les tuyaux de chauffage des chaudières*, par M. Keller. — *Questions diverses de chauffage des serres*, réponses de plusieurs correspondants. — *Nouveaux Bégonias à feuillage* (*Rex-Diadema*), par H. Hasock, avec photogravures.

The Garden (Londres). — *Un jardin à la Jamaïque*. — *Les Asplenium*, par G. T. Druery. — *Les diverses* sections *du genre Dahlia*. — *Les Narcisses peu connus*, par G. Engleheart. — *Les Fougères rustiques*, par C. T. Druery.

Der Handelsgartner (Leipzig). — *La situation de l'horticulture dans la lutte entre l'agriculture et l'industrie*. (De quel côté doit-elle se ranger?)

G. T. G.

ÉCOLE D'HORTICULTURE DE VERSAILLES

Excursion des élèves de 3me année dans le midi de la France et sur le littoral de la Méditerranée

Le samedi 27 avril, les élèves de la promotion 1898, sous la conduite de M. Nanet, directeur de l'Ecole, et de M. Lafosse, professeur, accompagnés par M. Leclerc, ancien élève, s'embarquaient pour le Midi de la France.

Après un voyage fait en d'excellentes conditions, grâce à la sage prévoyance de la direction de l'Ecole, qui avait obtenu de la Compagnie des chemins de fer de Paris à Lyon un wagon pour nous seuls, toute la caravane aussitôt arrivée à Marseille, et guidée par M. Bodin, jardinier en chef du parc Borély, se dirige vers Notre-Dame-de-la-Garde. De là-haut, un des plus beaux panoramas de France, tout Marseille avec le Vieux port, La Joliette, le château d'If, la jolie route de la Corniche, la cathédrale, le palais Longchamp, etc. : la ville gagne beaucoup à être vue de loin et surtout de haut.

Ensuite, pour quelques-uns, visite du parc Borély et des squares de la ville.

Le lundi matin, arrivée à Toulon et à Ollioules, où une visite très intéressante est faite à divers établissements, sous la conduite d'un ancien élève, M. Granger, botaniste de la marine à Toulon, qui nous accompagnera pendant tout le voyage.

D'abord chez M. Bremond fils, qui cultive spécialement les bulbes, surtout pour l'exportation. Il est avantagé par une sorte de climat local protégeant une assez grande portion de territoire qu'on appelle le *Plan d'Ollioules :* il a un terrain léger et de l'eau à volonté.

Nous avons trouvé là beaucoup de Jacinthes romaines, et depuis quelque temps la Jacinthe de Hollande, qui réussit bien et qui est plus précoce en floraison, des Narcisses, des Freesia, des Arum, des Iris; cette dernière culture est encore embryonnaire. Le terrain est divisé en tables, les bulbes se trouvent plantés sur des ados et entre ces ados des rigoles aident à l'irrigation. La multiplication pour les Jacinthes se fait uniquement par caïeux qui mettent trois ou quatre ans pour donner un bulbe convenable.

Après M. Brémond, nous arrivons chez M. Ferrand. Encore des bulbes, puis des œillets cultivés économiquement et donnant de beaux produits; des immortelles, une culture retardée de Glaïeul Gandavensis dont je reparlerai. En revenant au tramway, nous visitons la fabrique de paniers en jonc de M. Lizzani, mais en y consacrant très peu de temps car il est presque l'heure de déjeuner.

A Hyères, où nous arrivons vers 5 heures, nous parcourons de suite le très bel établissement du Gros Pin, dont M. Geoffroy-Saint-Hilaire est le directeur, non sans avoir admiré avant les beaux Palmiers de l'avenue de la Gare : c'est le commencement de la série. L'ancien jardin d'acclimatation nous a fort intéressés par ses immenses cultures de *Phœnix canariensis*, qui en 4 ans font de très belles plantes marchandes.

Nous avons admiré aussi le fameux Pin qui justifie bien le titre de l'établissement.

La matinée du mardi est très intéressante. M. François Nardy, jardinier en chef et cicerone excellent, nous fait visiter le Jardin Denis et le Jardin de la Ville. Nous trouvons là une foule d'exemplaires superbes et qui caractérisent bien la region : je citerai des Pittosporum nombreux, des Mimosa, Osmanthus, *Ligustrum japonicum* en très beaux exemplaires, des Camphriers, des

Araucaria, entre autres l'*A. Bidwilli* que nous retrouverons souvent, une foule de Palmiers, surtout des Phœnix.

Une constatation, qui a commencé à Hyères, est que dans le Midi, les arbres d'ornement, si on laisse de côté les Palmiers et les Conifères, sont très beaux mais trop uniformes. Les feuilles sont toutes construites sur le même type, elles sont coriaces, d'un beau vert très brillant, et plus ou moins ondulées sur les bords; les Eucalyptus jettent une note un peu différent, mais ils sont loin d'être très gracieux. On ne rencontre pas, sur le littoral, des arbres comme ceux que nous cultivons, avec des feuillages violemment colorés de rouge ou de jaune, et qui sont d'un si bel ornement dans nos parcs. Il paraît que des espèces de ce genre existent dans le Midi mais nous en avons bien peu rencontré.

« La Blocarde, » villa de M. Dellor, nous fait voir de très jolies choses. Une allée de *Phœnix canariensis* de toute beauté, des champs de Safrano, Rosier qui réussit très bien et qui est multiplié uniquement de boutures, ce qui permet d'avancer ou de retarder la végétation beaucoup plus facilement que s'il était greffé, surtout sur *Rosa indica*, puis une série de végétaux rares, très beaux, dont beaucoup ont été introduits par le propriétaire lui-même, qui nous en a fait l'histoire et la description et que nous écoutions avec beaucoup de plaisir. Nous admirons une très belle collection de Palmiers : Cocos, Brahea, Pritchardia, Washingtonia, des Yucca, Aloe, Agave, un arbre très curieux donnant un poil à gratter dangereux, le *Lagunaria Patersoni*, nous a intéressés, ainsi qu'un *Laurus regalis*, dont les feuilles répandent une odeur très violente.

Nous visitons ensuite l'établissement Deleuil et fils, intéressant par ses Cannas florifères, Cyclamens, Amaryllis, une très belle collection d'Aloe et de plantes grasses. M. Deleuil nous donne aussi quelques renseignements sur une innovation pour le Midi : c'est la culture retardée des Glaïeuls pour obtenir la floraison d'octobre à janvier. Les bulbes sont récoltés en mars et conservés jusqu'en août dans un local frais et très aéré; il y a des pertes, mais la vente des fleurs de Glaïeuls, venant en hiver, est assez rémunératrice pour permettre avantageusement cette culture.

Un des clous de l'excursion fut certainement le voyage d'Hyères à Cannes par le chemin de fer du sud de la France en passant par Saint-Raphaël. La ligne, sur presque tout le parcours, suit la côte, et tout le long : des forêts de chênes-liège, de pins et de sapins, des tunnels, des tranchées, plantées de *Mesembrianthemum edule* aux fleurs jaunâtres et rouges, puis des éclaircies avec la mer, des îles, des plages, des golfes, des roches superbes, surtout les fameux porphyres de l'Estérel, qui vont du blanc au violet en passant par le gris, le jaune, et surtout les porphyres rouges plantés dans la mer et se dressant avec des allures fantastiques. De l'autre côté des montagnes avec des forêts et de vieux châteaux, les blanches villas de Saint-Raphaël, les sombres verdures de l'Estérel, près de Cannes, l'hippodrome planté de superbes Pins parasols, et au loin, les cimes neigeuses des Alpes : enfin une suite de surprises, d'étonnements, de ravissements. C'est la plus délicieuse promenade que l'on puisse faire sur le littoral méditerranéen.

A partir de ce moment, l'enchantement ne discontinue pas. Cannes nous charme, le soir d'abord avec son boulevard de la Croisette, ses Palmiers et ses Platanes si bien taillés en coupe à champagne, pour donner plus d'ombrage et pour ne pas masquer la mer aux splendides palais qui bordent la route; le lendemain, par ses villas.

Le mercredi matin, nous visitons d'abord la villa Rothschild, petite mais charmante, avec bon nombre de végétaux rares et très beaux; nous trouvons là des Bambusa, des Cocos, des Agave.

Puis la villa Menier, créée par le jardinier en chef M. Riffaut, praticien d'un grand talent. Nous admirons là de magnifiques pelouses avec des vallonnements excellents, un gazon épais et moelleux, des grottes, des cascades avec une luxuriante végétation; tout est admirable dans l'ensemble comme dans les détails.

L'étonnement atteint son comble à la villa Valetta : sous une forêt de *Chamœrops humilis* on a semé, en guise de gazon, des Palmiers, des *Phœnix tenuis*, c'est à n'y pas croire. Nous avons remarqué un groupe imposant de *Pritchardia filifera*, des Fougères en arbre très belles, une superbe collection de Cycadées et de Cactées, et le plus grand *Washingtonia robusta* de la côte.

Enfin la villa Allerton, située non loin de là, clôture la série. Un terrain très accidenté est savamment sillonné par des allées et très bien planté; à signaler un *Rhododendron Nuttalli* très beau, plusieurs *Raphiolepis indica* en pleine fleur, et un *Ficus repens* couvrant à lui seul environ 300 mètres carrés.

Nous quittons Cannes avec des regrets pour aller au Golfe Juan. Une charmante villa, Bijou-sur-mer, qui porte dignement son nom, nous ménage d'agréables surprises : qu'on imagine une bande de terre étroite, mais très longue, resserrée entre la mer et la ligne du chemin de fer. Au voisinage de l'habitation tout est soigné, fleuri, une grande allée est délicieusement bordée de rosiers; mais à mesure qu'on avance, les scènes changent, la nature devient sauvage; certains coins rappellent des forêts vierges avec un désordre très bien entretenu; des végétaux très intéressants, puis des ruines, des murs crénelés etc.

Pour revenir, un sentier sur la plage avec des escaliers dans le roc et souvent comme marches des blocs de pierre détachés par le flot, des grottes s'ouvrant comme dans les contes de fées; à certains endroits on a construit de toutes pièces des roches en ciment armé et d'une imitation parfaite; puis une serre avec une belle collection de plantes exotiques, une terrasse où on laisse l'herbe pousser pour ajouter encore à l'étrangeté de la scène; près de la maison et à nouveau des corbeilles et des fleurs.

Deux établissements d'horticulture, d'abord celui de MM. Nabonnand par ses Rosiers, Palmiers et autres plantes, et les « Cocotiers » par ses Cocotiers et son arrangement architectural, présentent pour nous un très grand intérêt.

Le jeudi, Antibes nous prépare une matinée bien remplie. Tout d'abord, visite de la villa Thuret sous la conduite de M. Poirault, savant distingué; il nous fait admirer successivement les splendides collections de cette villa en nous donnant sur tous les végétaux que nous rencontrons d'excellents renseignements.

Nous parcourons ensuite les cultures très bien comprises, surtout de Primevères, de l'établissement Vilmorin à Empel. Des indications données nous expliquent pourquoi certaines graines se vendent si cher, car les cultures sont dispendieuses et les produits en très petite quantité.

Une nouvelle série de merveilles à la villa Eilenroc. Près de l'habitation, deux percées sur la mer, puis plus loin une succession d'escaliers, de grottes, de ravins et tout cela garni de plantes, résultat obtenu grâce à une persévérance à toute épreuve; puis toujours la mer,

qui donne aux scènes un caractère étrange et grandiose.

L'après-midi, M. Carriat nous fait visiter ses cultures de roses et d'œillets, admirablement tenues.

Le jeudi soir, nous établissons notre quartier général à Nice. Que dire de Nice, sinon que tout y est très beau : on se sent bien vivre, on respire une sorte d'atmosphère de bonheur qui, à votre insu, vous met en joie. Le vendredi matin, une visite très intéressante est faite au « Parc aux Roses » ; nous admirons là des cultures très bien conduites que M. Mari, le propriétaire, et un ancien élève, M. Lamba, nous décrivent. Nous dégustons une respectable quantité d'oranges et de mandarines de toute nature, car la propriété renferme une très belle collection de Citrons. Des renseignements nous sont très obligeamment donnés sur la culture et la multiplication des Oliviers.

L'après-midi nous sommes transportés au pays de la fièvre et de l'or ; nous visitons le palais de Monaco, d'un style un peu sévère, et ses jardins très soignés. Puis les splendides jardins de Monte Carlo sous la conduite de M. Van den Daele, le jardinier en chef. Nous avons même la chance, au moins pour la plupart d'entre nous, de pénétrer dans les salles du Casino ce qui n'ajoute pas peu à l'intérêt de la visite. Les cultures pour l'entretien des jardins du Casino sont faites dans un terrain très en pente, presque à pic; on a dû construire une quantité de petites terrasses superposées, ce qui rend les travaux excessivement pénibles. Nous avons remarqué de très belles collections d'Anthurium, et de Fougères, entre autres des Platycerium superbes.

L'Italie nous procure encore pour le samedi une délicieuse journée. De Menton, nous partons en voiture pour « La Mortola », immense propriété de 40 hectares, très bien tenue, renfermant des collections superbes, surtout de Cactées et de Protéacées. M. Poirault, qui avait eu l'amabilité de se joindre à nous, et le propriétaire, M. le Commandeur Hanbury, nous font voir les choses les plus intéressantes, et il n'en manque pas.

Je signalerai une longue et très belle pergola, une avenue de Cyprès avec un kiosque mauresque très curieux, des collections d'Agave, d'Aloe, de Citrus, un important vignoble, puis une partie très belle au bord de la mer et dans les rochers.

On déjeune à Vintimille, et ensuite départ pour Bordighera, intéressante au point de vue horticole par ses cultures commerciales de Palmiers pour la production de la palme qui sert aux fêtes religieuses : on ficelle les arbres comme des chicorées qu'on veut faire blanchir. La villa Garnier est curieuse avec ses terrasses, ses pentes et ses escaliers, et aussi avec sa végétation orientale.

Le retour s'effectue encore en voiture le long de cette charmante route qui borde la mer et qui est une suite de sites agréables et de beautés naturelles. Le dimanche est employé à mieux connaître Nice et ses belles choses.

Le soir, départ pour Lyon où l'on arrive le lundi matin vers 7 heures. M. Gérard, le directeur du parc de la Tête-d'or, nous fait visiter les serres et les collections botaniques.

Enfin à 7 heures, départ définitif pour Paris.

A notre retour, Versailles, avec ses pluies et ses brouillards, nous a fait plus vivement encore regretter la côte d'Azur, le ciel d'Italie et les Palmiers.

Grâce au zèle et à la sagesse des organisateurs, grâce aussi à la bienveillance de toutes les personnes chez qui nous sommes allés, nous avons pu faire, en peu de temps, un voyage splendide qui nous a instruits et amusés; c'est pourquoi nous avons tous rapporté de notre excursion un ineffaçable souvenir.

E. Bailly-Maitre.
Élève de 3e année à l'école Nationale d'Horticulture.

Société Nationale d'Horticulture de France

Séance du 23 mai 1901

Comité de floriculture.

Très intéressant apport en plantes annuelles et vivaces de la maison Vilmorin : c'est comme un avant-coureur des superbes corbeilles que nous admirons chaque année à l'Exposition d'horticulture : à signaler dans ce lot, où tout serait à noter, de très jolies variétés de *Mimulus*, de *Nemesia*, plante qui commence seulement à varier, mais qui le fait d'une incroyable façon, de *Papaver umbrosum*; le *Linaria aparinoïdes* élégant au possible, le *Delphinium nudicaule* avec son cachet d'étrangeté, etc.

Le *Rubus reflexus*, présenté par M. Vacherot, est un végétal bien remarquable : son feuillage, qui rappelle celui d'un Bégonia comme forme et comme coloris; ses longues tiges qui s'élèvent dans une saison jusqu'à 4 mètres de hauteur, sa rusticité, en font une précieuse recrue pour les jardins. Il est facile à forcer et se contente l'hiver d'une serre tempérée, à 8 ou 12°. Nous reviendrons sur cette plante très curieuse, dont le véritable nom serait *Rubus moluccanus* et la patrie, l'Himalaya et la péninsule malaise.

Comité d'arboriculture forestière

Toujours nombreux et intéressants, les apports! Dans celui de M. Lecointe, de Louveciennes, des arbres et arbustes à feuillage panaché et coloré ainsi qu'à fleurs ornementales : *Caragana pygmæa erecta aurantiaca*; *Lonicera Alberti*; *Caragana spinosa*; *Spiræa Schinobecki* etc., et de nombreuses variétés de Lilas à floraison tardive.

La maison Simon Louis, de Plantières, outre des Lilas en nombre, avait envoyé des végétaux très intéressants ou rares : *Cytisus versicolor*, *Spiræa blanda* Zabel, plus connu sous le nom de *S. Reevesiana robusta* Billiard, *Asimina triloba*, singulière anonacée, *Fendlera rupicola*, *Fothergilla alnifolia*, *Staphylea Coulombieri*, *Andromeda Catesbæi* et *axillaris*, fréquemment confondus, *Spartocytisus albus* v. *durus* C. Koch, très rustique, *Cratægomespilus M. Jules d'Asnière* etc.

De M. Mittet, de Bourg-la-Reine, des Lilas et toute une gerbe de fleurs d'arbrisseaux et d'arbres : *Pavia rubra*; *Fraxinus Ornus*, ce Frêne à manne, *Cratægus mexicana*; *Ononis fruticosa*, etc

Le Muséum, par l'intermédiaire, de M. Bois, avait apporté : *Robsonia speciosa*, Groseiller à fleurs de Fuchsia; *Lonicera diversifolia*, et *translucens*; *Cornus pubescens* et *alternifolia*; *Deutzia discolor purpurescens*; *Cratægomespilus Dardari*, *Berberis sinensis*, *canadensis*, *Wallichiana*, *Lycium*, *spathulata*, etc., et de très remarquables croisements obtenus par M. Henry entre les *Syringa Bretschneideri* et *Josikæa*. Il y a là, croyons-nous, une voie nouvelle ouverte à l'amélioration des Lilas.

COMITÉ D'ARBORICULTURE FRUITIÈRE.

Encore des *Chasselas de Fontainebleau* conservés depuis 8 mois environ par MM. Chevillot et Sadron, de Thomery!

Les *Pêches Amsden* de M. Parent, de Rueil, sont de toute beauté, aussi bien que les *Amsden*, les *Mignonne* et les *Brugnons Lord Napier*, présentés par M. Congy, du domaine de Ferrières.

A signaler encore un Prunier de *Monsieur* avec sept Prunes bien développées, à M. Parent.

COMITÉ DE CULTURE POTAGÈRE

Deux Melons *Prescott* à *fond blanc*, apportés par M. Parent, de Rueil. Ils sont très beaux et doivent être non moins... bons.

P. HARIOT.

ORCHIDÉES

Aucune Orchidée n'a été présentée.

FRUITS DE CHOIX AUX HALLES

La vente des Pêches est assez suivie; la petite et moyenne marchandise s'écoulent assez regulièrement, il semble même que la consommation s'en vulgarise. Les pêches extra grosses sont toujours de beaux prix de 3 à 6 francs pièce, les grosses de 1 à 3 francs et les petits fruits de 0 fr. 30 à 1 franc. Le samedi 1er juin 6 petites ont été adjugées 54 francs.

Le Brugnon assez recherché est un peu plus cher que la grosse pêche.

Les raisins nouveaux s'écoulent le *Foster's White seedling* de 6 à 9 francs le kilo le *Frankenthal* de 5 à 8 francs et le *Black Alicante* 8 francs.

Il n'y a plus ou presque plus de *Chasselas doré* conservé frais de Thomery; il a fini à 10 et 11 francs le kilo.

La petite fraise de chassis est à très bon marché mais les gros fruits font encore de bons prix, les beaux plateaux de *Louis Gauthier* de 9 à 12 francs ceux de *Dr Morère* de 6 à 9 francs. Le *Chanzy* de 5 à 7 francs.

Quelque caisses de Fraises *Quatre Saisons* de chassis ont été vendues de 6 à 10 francs le kilo selon la qualité.

Les cerises, prunes, framboises, figues font des prix fort irréguliers depuis l'apparition des fruits du Midi qui sont fort beaux cette année; de beaux bigarreaux de la marque Audibert jeune s'écoulent à 100 francs les 100 kilos.

Les Melons forcés des primeuristes ont été adjugés de 4 à 8 francs les petits, de 8 à 15 francs les moyens et de 15 à 30 francs les extra. Les premiers Melons maraîchers en belle marchandise propre font de 10 à 25 avec une moyenne de 15 à 17 francs pièce.

J. M. BUISSON.

BIBLIOGRAPHIE

Les conditions de réussite des greffes, par LUCIEN DANIEL. Brochure de 51 pages, extraite de la *Revue générale de Botanique* (tome XII) Paris 1900. En vente à la Librairie horticole. Prix 4 francs.

Notre distingué collaborateur, M. Lucien Daniel, vient d'ajouter de nombreuses pages, sur un sujet du plus grand intérêt, aux études si approfondies, résultat de ses judicieuses recherches. Dans cette brochure, qui constitue la plus belle des préfaces à ce qui pourrait être publié sur le greffage, il démontre qu'il ne faut tenir que relativement compte des théories que l'on répète et qui deviennent loi de par l'usage.

M. Daniel donne dans cette brochure une définition claire et nette du greffage et nous démontre qu'il convient de distinguer les deux catégories de greffes que jusqu'à présent on avait confondues : les *greffes par rapprochement*, ou greffes anatomiques, et *greffes proprement dites*, ou greffes anatomiques et physiologiques. »

Les conditions de réussite des greffes : mode de cicatrisation, analogie, parenté botanique, durée des greffes, etc., etc., accompagnées de nombreux exemples, sont exposées méthodiquement et contiennent des indications d'une logique indiscutable, que l'on ignorait jusqu'ici. Voici certes un ouvrage que les greffeurs et les personnes s'intéressant à cette question si passionnante voudront posséder dans leur bibliothèque.

A. M.

La Bosnie et l'Herzegovine, publié sous la direction de LOUIS OLIVIER, directeur de la *Revue générale des sciences*, par Léon Bertrand, Paul Boyer, Emile Demenge, Charles Diehl, Gervais-Courtellemont, Joseph Godefroy, A. Lebrun, Anatole Leroy-Beaulieu, Louis Wouters, Daniel Zolla. — 1 vol. in-4, prix 15 francs. Librairie Armand Collin 5, rue de Mézières, et Librairie horticole, 84 *bis*, rue de Grenelle, Paris.

Cet ouvrage est publié comme une sorte de compte-rendu du voyage d'études organisé par la *Revue générale des sciences*, avec le concours de la Compagnie des Messageries maritimes. Il est luxueusement imprimé, rempli de photogravures et de cartes très intéressantes, et fournira aux personnes que la géographie *vivante* intéresse des notes ethnographiques recueillies par des observateurs très informés. La partie qui a trait à l'agriculture et à l'enseignement agricole attirera particulièrement l'attention de nos lecteurs. Les renseignements fournis dans cet ouvrage sont puisés aux meilleures sources, et la documentation est des plus complète.

LA TEMPÉRATURE

Les indications ci-dessous sont relevées à Paris, au thermomètre centigrade.

Mai	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
2 h. à 4 h. du matin.	13°	9°	5°	7°	10°	12°	12°	12°	14°	12°	13°	13°	13°	18°	20°	19°
8 h. du matin.	12°	10°	7°	9°	12°	14°	16°	16°	14°	15°	16°	17°	19°	20°	21°	20°
Midi.	12°	11°	9°	15°	16°	19°	20°	19°	20°	20°	21°	20°	23°	23°	24°	22°
4 h. soir	11°	12°	12°	17°	17°	21°	21°	21°	22°	22°	23°	21°	24°	17°	25°	21°

Libie et Impie Horticoles, 84 bis, rue de Grenelle. — PARIS

AVIS IMPORTANT A NOS ABONNÉS

Pour éviter une interruption dans le service du **Jardin**, *nous prions instamment nos abonnés dont l'abonnement expire avec ce numéro de nous faire parvenir le plus tôt possible le montant de leur renouvellement en un mandat-poste adressé à M. l'Administrateur du* **Jardin**, 84 bis, *rue de Grenelle, à Paris, accompagné de la bande d'abonnement. — Dans la première quinzaine du mois prochain, nous ferons présenter, à toutes les personnes qui ne nous auront pas encore soldé le montant de leur renouvellement, une quittance de 12 francs augmentée des frais qui se montent à 0 fr. 60. Nos abonnés ont donc intérêt à nous envoyer directement, avant cette date, le montant de leur réabonnement, ce qui leur évitera ces frais de recouvrement.*

CHRONIQUE

La lutte contre les maladies de la vigne sera toujours de saison, en France et tous ceux qui y apporteront quelque contribution nouvelle, sauront attirer l'attention de leur côté. Le cuivre a été proné, avec quelque raison d'alleurs, car il a donné et donne encore, chaque année, d'excellents résultats; l'Arsenic, le Mercure sans doute agiraient avec énergie mais ils ont contre eux leur puissance toxique qui en rend l'emploi et la manipulation difficiles. Voici maintenant que le vent tourne du côté de l'Iode.

Ce dernier corps, sous les formes diverses qu'il est capable de revêtir dans ses combinaisons, a opéré une révolution dans l'art de guérir; depuis quelques années surtout on l'a mis à toutes les sauces et tout le monde y a recours. A l'intérieur, à l'extérieur, on n'administrera bientôt plus que de l'Iode. Est-ce par comparaison avec ce que l'homme a pu en retirer, pour son plus grand bien, que M. Rochon a pensé que l'Iode ne pouvait qu'être favorable à la vigne? en tous cas, d'après cet expérimentateur, Mildiou, Oïdium, Black Rot ne sauraient lui résister. Il y aurait une analogie entre les maladies cutanées parasitaires des animaux et certaines affections qui s'attaquent aux plantes.

Quoi qu'il en soit, M. Rochon a vu que des raisins oïdiés, placés sous une cloche, dans une atmosphère de vapeur d'Iode, tout recouverts de spores qui avaient commencé à germer, s'arrêtaient net dans leur évolution maladive. Si la germination n'avait pas encore débuté, elle n'avait pas lieu. Des raisins également atteints, disposés sous une cloche témoin ne renfermant que de l'air humide à 25°, continuaient à s'infecter. Ces faits sont catégoriques et l'activité antiparasitaire de l'Iode ne saurait être mise en doute.

L'eau iodée conviendrait au traitement à la dose de 1 gramme d'Iode par litre d'eau; une dose plus forte serait probablement ou risquerait d'être nuisible. Les jeunes pousses seraient altérées et les parties vertes grillées. Pour le traitement d'hiver, une solution moins étendue pourrait être employée et l'addition d'un Iodure permettrait d'obtenir une liqueur contenant une plus grande quantité d'Iode.

Mais — car il y a un mais — l'Iode s'évapore très rapidement et l'action des pulvérisations aurait bien des chances de n'être qu'éphémère. Aussi M. Rochon conseille-t-il d'avoir recours à des Iodures soit isolés, soit réunis, ou bien encore à des substances capables d'assurer l'adhérence aux tissus injectés. Ces Iodures se décomposent à l'air, sous l'influence de l'Acide carbonique et de l'oxygène, et maintiennent autour des feuilles une atmosphère continue et enveloppante d'Iode qui préserve les organes de la vigne de la réception des germes extérieurs et rend impossible, en même temps, le développement de ceux qui sont auparavant entrés dans les tissus.

En associant plusieurs Iodures, par exemple les Iodures de Potassium, de Sodium, de Calcium et de Soufre, on obtient le dépôt, à la surface des feuilles, d'une couche de matière protectrice qui prolonge la période d'activité des pulvérisations et permet de laisser plus d'intervalle entre elles. Les périodes de traitement seraient les mêmes qu'avec les bouillies employées jusqu'à ce jour.

Le prix des Iodures purs est encore trop élevé pour qu'on puisse y avoir recours d'une façon courante, mais les sels impurs et renfermant des iodates peuvent être utilisés sans danger pour les plantes.

Et d'ailleurs M. Bouract, qui vient de s'occuper après Chatin et le Professeur Gautier, de la présence de l'Iode dans les animaux et les végétaux, nous apprend d'une façon incontestable que nous absorbons de l'Iode tous les jours avec nos aliments. L'Iode est renfermé en assez grande quantité dans les plantes marines et celles qui croissent dans les eaux douces; il est moins abondant dans les végétaux terrestres mais enfin sa présence y est absolument certaine. Mais ce qui est curieux c'est la constatation, qui a été faite par l'analyse, de sa répartition, variable suivant les organes des plantes et le mode de végétation : dans les fruits des arbres ainsi que dans les organes renfermant beaucoup de fécule, l'Iode est rare ou nul; il y en a davantage dans les fruits des arbustes et des arbrisseaux; les racines, les tubercules non farineux, les feuilles et les tiges herbacées sont les parties les plus riches. Les vins n'en sont pas exempts et, tandis qu'on en trouve dans les crus de Mâcon, du Beaujolais, des Pyrénées Orientales, de l'Aude, on en constate une quantité moindre dans ceux de la Gironde et des régions Jurassiques à sol fortement ferrugineux. Quant aux vins de la Champagne, ils en sont exempts.

Et d'où vient cet Iode? Tout simplement du sol et des eaux. Les plantes l'y puisent et l'assimilent; elles le repassent aux animaux herbivores qui, à leur tour et malgré eux, en font cadeau aux carnivores. L'homme, qui jouit du privilège d'être omnivore, en prend aux végétaux et aux animaux qu'il consomme pour son alimentation et il ne paraît pas s'en porter plus mal pour cela.

* * *

Et les jardins fleuris des bords de la Seine! auraient-ils cessé d'exister ou auraient-ils cessé de plaire? pendant l'exposition ils ont brillé de tout leur éclat, faisant penser « aux prés fleuris » de Madame Deshoulières: les arbres, les arbustes, les plantes d'ornement, les gazons s'y donnaient rendez-vous en un mélange qui ne manquait ni de grâce ni d'harmonie. Au quai d'Orsay, au Cours la Reine, on pouvait même voir des Rosiers pimpants et fleuris. Qu'en reste-il aujourd'hui? arrachés les Rosiers, saccagées les plate-bandes, anéantis et retournés les gazons. Pourquoi ne nous les rendrait-on pas? Le public parisien s'était habitué à cet enjolivement des rives de son fleuve et était à mille lieues de supposer que cette ornementation ne devait durer qu'un temps. Qu'on nous rende les jardins fleuris des bords de la Seine?

P. Hariot.

Nouvelles Horticoles

Décorations. — Nous avons le plaisir d'apprendre que sur la proposition du ministère des Affaires étrangères, le gouvernement de la Serbie vient d'accorder la croix de commandeur de l'Ordre royal de Saint-Sava a M. Jules Nanot, directeur de l'Ecole nationale d'horticulture de Versailles.

Mérite agricole. — A l'occasion de son voyage au Concours régional agricole de Montauban, M. Jean Dupuy, ministre de l'Agriculture, a décerné les décorations suivantes du mérite agricole :

Officier : M. E. Bréchan, vétérinaire à Montaigu.

Chevaliers : MM. Vincent Bravat, vétérinaire, maire de Lachapelle; Jean Verdié, président du Comice agricole de Molière; Pierre, Adrien Drouilhet, agriculteur, secrétaire du Comice agricole de Valence; Guillaume Touzel, agriculteur à Sainte-Livrade; Pierre Quilnot, maire de Garganvillar; Jean Larroque, propriétaire à Lunel; Jean Larroque, conseiller municipal à Montauban; Marcelin Coulonjou, propriétaire, à Labastide-Saint-Pierre; Casimir Ségur, propriétaire à Véribac-Tescou; Antoine Combadazou, maire de Cazes-Mondenard; Armand Bergis, propriétaire à Montauban.

Association française pour l'avancement des sciences. — Le Congrès de l'association française pour l'avancement des sciences se tiendra, cette année à Ajaccio (Corse), du 8 au 14 septembre. Le programme de la 14e section (agronomie), présidée cette année par M. Ladureau, comporte les questions suivantes :

1° Organisation de la vente des produits agricoles et notamment du blé : warrantement, crédit agricole. — 2° Arboriculture fruitière en Corse. — 3° Cultures coloniales susceptibles d'être introduites en Corse. — 4° Utilisation agricole des maquis; étude agronomique des sols de la Corse.

En dehors des questions proposées dans ce programme, le Comité local verrait avec plaisir les membres de la section apporter quelques documents sur les questions suivantes :

« La maladie du Châtaignier.

« Restauration et conservation des terrains en montagnes; utilisation des eaux.

« Insalubrité paludéenne: desséchement des marais et des étangs et assainissement de la zone maritime en Corse.

« Reconstitution des vignes et nouvelles méthodes de culture.

« Culture de l'Olivier.

« Industrie fruitière, séchage des fruits. »

On peut envoyer, dès maintenant, au secrétariat de l'association (28, rue Serpente, à Paris), les titres des mémoires qui doivent être présentés au congrès.

Le Ministre de l'Agriculture à Châteauroux. — M. Jean Dupuy, ministre de l'Agriculture, accompagné de M. Cabaret, directeur du personnel, et du sous-chef de son cabinet, M. Legrand, est allé le 2 juin présider la distisbution des récompenses du concours régional de Châteauroux.

Le ministre a décerné les décorations suivantes :

Commandeur du Mérite agricole : M. Menault, inspecteur général de l'agriculture, commissaire général du concours.

Officiers du Mérite agricole : MM. Mirbaux, agriculteur à Bellevoisin; Victor Vely.

Chevaliers du Mérite agricole : MM. Jamet, Léon Charpentier père; Lumet, Emite Villemont, Savigny, vétérinaire à Châteauroux; Demon, Adrien Colin, Alexandre Guillon, constructeur de machines à Châteauroux; Henri Destrés, Gobert, contremaître de la maison de machines agricoles Hidien; Edgar David, Désiré Berton, Etienne Despruneaux, Charles Petit.

M. Scalarandis, le distingué cultivateur et semeur italien, populaire surtout en France parmi les Chrysanthémistes, a changé de poste dernièrement, le château de Monza, auquel il était attaché, ayant été délaissé par la famille royale italienne; il a été désigné pour prendre la direction des cinq jardins royaux du Piémont, et habite désormais à Strepinigi. Il a dû, par suite, abandonner la présidence de la Société italienne du Chrysanthème. M. Ingegnoli a été élu pour lui succéder.

Facilités de transports pour les denrées agricoles. — En Angleterre, les compagnies de chemins de fer font fabriquer dans leurs ateliers des paniers et des caisses de diverses grandeurs que l'on peut se procurer ensuite dans toutes les gares : les plus grandes, qui peuvent contenir 30 kilogr. de marchandise, 55 centimes.

Les caisses doivent être clouées, et il n'est pas nécessaire de les ficeler; les frais de transports sont payés au moyen de timbres qui sont mis en vente dans les diverses stations de la ligne.

Les colis sont transportés par les trains de voyageurs, et à leur arrivée ils sont remis aux destinataires dans un rayon de cinq kilomètres sans taxe supplémentaire.

Le prix du transport est de 40 centimes pour un colis de 8 kilogr.; la taxe augmente de 10 centimes pour chaque élévation de 2 kilogr. et demi.

La direction des chemins de fer publie chaque année la liste des cultivateurs qui se proposent de faire des envois de cette nature ainsi que la nature des produits qu'ils mettent en vente.

En 1900 la compagnie du *Great Eastern* a transporté 149,000 caisses ou paniers.

Le succès de l'entreprise réside en grande partie dans la possibilité pour les compagnies de chemins de fer d'utiliser complètement l'intérieur des wagons, en raison de l'uniformité des colis. La manipulation est également très simplifiée.

(Wiener Approvisierungs Zeitung.)

L'Angleterre agricole. — On vient de publier les statistiques agricoles annuelles de l'Angleterre. Les résultats en sont des plus curieux.

A l'heure actuelle, la superficie des terres emblavées est moins de la moitié de ce qu'elle était il y a trente ans. La terre arable a diminué de 3 millions d'acres, c'est-à-dire d'un sixième de sa superficie. Il y a 647,000 moutons et 16,000 chevaux de moins que l'an dernier dans la Grande-Bretagne. La perte est donc sensible. En somme, l'agriculture, en Angleterre, est en train de disparaître.

Expositions. — La Société d'Horticulture et de Viticulture des Basses-Pyrénées organise cette année une exposition internationale d'horticulture, d'arboriculture et d'apiculture à Salies-de-Béarn les 27, 28 et 29 septembre prochain. Le Président de la République a envoyé un objet d'art, la Société des Agriculteurs de France et la Société Nationale d'encouragement à l'Agriculture des médailles.

On compte dès maintenant sur de nombreux exposants.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. Béneven-Castela fils, secrétaire général de la Société, rue de Tran, à Pau.

La Société d'Horticulture et d'Arboriculture de Vimoutiers (Orne) a décidé d'organiser un Concours de Chrysanthèmes (plantes et pots en fleurs coupées) dans la Salle des Fêtes à Vimoutiers au commencement de novembre prochain.

Une exposition de fruits de table et de Pommiers à cidre aura lieu en même temps.

Le Congrès des vignes hybrides. — Dans le cours du mois de novembre prochain, se réunira, à Lyon, un *Congrès des Hybrides*, sous les auspices de la Société de viticulture de Lyon, et sous la présidence, de M. Gaillard, de Brignais.

Ce Congrès tiendra ses séances tout à côté du *Congrès de tir contre la grêle* et en même temps.

La date et le programme de ce Congrès seront donnés en même temps que le programme du Congrès de tir contre la grêle.

Adresser tout ce qui concerne le futur *congrès des hybrides* au secrétaire général, M. Jurie, à Charly (Rhône).

La Société nationale d'agriculture, vient de nommer dans la section des cultures spéciales M. Guignard, membre de l'Institut, directeur de l'Ecole de pharmacie.

Voilà une nomination bien justifiée, au moment notamment où l'Exposition coloniale de Paris vient de mettre en relief l'habile et savante direction de l'Ecole de pharmacie.

Conseillers d'agriculture de la France. — Un décret du président de la République, rendu sur le rapport de M. Jean Dupuy, a institué récemment, à l'étranger et dans les colonies françaises, des conseillers d'agriculture, dont la mission consistera à transmettre à l'office des renseignements agricoles des informations sur tous les faits qui intéressent l'agriculture. Ces correspondants rempliront auprès du ministère de l'agriculture un rôle analogue à celui que remplissent les conseillers du commerce extérieur auprès du ministère du commerce.

L'EXPOSITION DE PARIS

(suite)

Les légumes

Si les exposants sont peu nombreux, par contre les lots présentés sont très intéressants.

Les regards se trouvent tout d'abord portés sur le lot imposant de la maison Vilmorin-Andrieux, dans lequel figure une superbe collection de Pois cultivés dans des caisses.

La collection des Haricots est également fort remarquable. Ne pouvant citer toutes les beautés figurant dans cette exposition, nous dirons que la majorité des espèces de légumes faisait l'admiration de tous les visiteurs.

La Société mutuelle des jardiniers-horticulteurs du département de la Seine avait une exposition magnifique, dans laquelle on trouvait les superbes produits de la culture maraîchère parisienne. Nous avons tout particulièrement remarqué la collection de Choux-fleurs et la culture de Melons sous châssis.

M. Enot présentait une bonne collection de légumes variés dénotant une bonne culture, et une bonne sélection dans le choix des variétés.

L'Hospice de Bicêtre avait un lot très important, dans lequel dominait une collection de Salades. L'Ecole d'horticulture du Refuge du Plessis-Piquet présentait un lot très intéressant, dans lequel on pouvait admirer la culture forcée et la culture de saison d'une bonne collection de salades. La collection de Pommes de terre en fanes était également très remarquable.

M. Juignet, M. Compoint et M. Heude présentaient des griffes d'Asperges en végétation.

Henri Theulier fils.

Les arbres, les arbustes d'ornement et les Rosiers

Ce groupe également un des plus importants à chacune des expositions printanières n'est jamais le moins intéressant.

Quel attrait de moins à ces expositions si on n'y admirait pas les beaux exemplaires de Rhododendrons, les Azalées rustiques aux fleurs transparentes, les délicieuses étoiles translucides des Clématites, les volumineuses panicules des *Hydrangea* et cette toujours reine des fleurs : la Rose!

Les Rhododendrons et les Azalées pontiques et hybrides de M. Moser présentaient une véritable orgie de couleurs; la plupart étaient en exemplaires tout à fait remarquables, notamment un Rhododendron de plusieurs mètres de circonférence, la variété *Purity* que nous figurons (fig. 98). Citons encore dans les Rhododendrons, les variétés, *Nelly Moser*, *Etoile du Plessis*, *M. Bertin*, *Annica Bricogne*, *Bylsianum*, *M. Bertin*, *Everestianum*, *M. A. Hardy*, etc., et tout un groupe de semis des plus jolis, non encore nommés. J'ai noté aussi quelques belles variétés parmi les Azalées rustiques : *Gloria mundi* au coloris rouge feu très vif, éblouissant; *Aurantia superba*, d'un beau jaune; un spécimen remarquable de la variété *Fanma*, formant une véritable pluie de fleurs, *Helvetia* cuivrée, etc. etc. Voici des arbustes que les fleuristes et amateurs devraient bien admettre dans les compositions florales. Du même exposant, un groupe très bien présenté et très fleuri de la Clématite *Nelly Moser*.

De M. Croux, de forts beaux Rhododendrons en magnifiques sujets et en très belles variétés entièrement couverts de leurs volumineuses inflorescences : *Charles Graham*, *H. S. Holford*, *John Penn*, *Onslicianum*, etc. etc..

Puis c'étaient encore :

M. Boucher avec de jolis groupes de Clématites, de Rosiers *Crimson Rambler*, couverts d'énormes panaches de roses, et de beaux Hortensias.

Les Clématites de M. Bellanger. Les *Azalea mollis*, *sinensis* et *pontica*, les *Boronia elatior*, les *Erica fabiana imbricata*, et dehors, la belle collection, en beaux sujets, de Fusains de M. Derrudder. Les *Hydrangea paniculata grandiflora*, les *H. Hortensia japonica Otaksa monstruosa*, les nombreuses variétés de Pivoine en arbre à fleurs simples et à fleurs doubles, aux très grandes fleurs et au délicat coloris, comme c'est le cas pour variété *Comtesse de Tuder*, exposée par M. Paillet.

Les Rosiers occupaient entièrement deux grandes tentes, car nos principaux rosiéristes semblaient s'être donné rendez vous. Les lots de chaque exposant et, dans chacun d'eux les variétés, rivalisaient d'importance, de choix et de beauté; il serait donc difficile d'établir une distinction, car si celle-ci était exacte pour le nombre des sujets exposés elle le serait difficilement pour le choix des variétés ou pour la belle culture. Néanmoins l'exposition de M. Jules Margottin fils, un nom connu dans la lignée des rosiéristes, était un peu différente des présentations de Rosiers auxquelles on est accoutumé à Paris : Rosiers tiges, demi-tiges, nains, sarmenteux, en colonne, en boule, etc. Il avait apporté, en dehors d'une collection de Rosiers nains, cultivés en pots, de très beaux exemplaires de Rosiers en touffe comme on les cultive beaucoup dans la région niçoise, d'une taille vraiment inusitée, dans des pots dont certains n'avaient pas moins de cinquante centimètres de diamètre, Rosiers qui portaient jusqu'à quarante à soixante Roses épanouies au même moment, ces sujets appartenant à des variétés classiques : *Jules Margottin*, *La France*, *Captain Christy*, etc. Du même exposant une jolie variété qui ne sera pas dédaignée pour la fleur coupée : l'*Innocence*, à fleur blanc soufré.

Puis c'étaient les Rosiers hautes tiges, demi tiges, nains et sarmenteux de MM. Levêque et fils; de la même catégorie de M. Rothberg, de M. Boucher, de M. Defresne, avec quelques beaux exemplaires en colonne de la variété *Crimson Rambler*; ceux à tiges, demi tiges et naines de M. Auguste Chantin, de M. Jupeau, de M. Niklaus. Enfin, la belle présentation de M. Paillet consistant en forts sujets hautes tiges de Rosiers *Crimson Rambler* formant de grands parasols aux rameaux arqués émaillés de gros bouquets d'un beau rouge carminé, faisaient beaucoup d'effet, ainsi que la même variété cultivée en colonne.

Albert Maumené

Bégonias bulbeux

Les Bégonias bulbeux ne faisaient pas défaut : M. Arthur Billard en avait de jolies variétés en plantes fort bien cultivées : dans les groupes à fleurs doubles : *Sr de Mme Furtado, Mme Ulman, M. René de Poligny, Soleil de France*, etc.; à fleurs simples : *Colonel du Crest, Mme Robert, cuivré, blanc, blanc rosé, rose, rouge*, etc.; à fleurs cristées et à fleurs doubles panachées.

Ceux de M. Plet, à fleurs simples et à fleurs cristées, étaient également vigoureux, jolis et présentaient de très grandes fleurs ainsi que la belle série des B. multiflores hybrides à fleurs doubles de M. Urbain. On s'arrêtait encore devant ceux à : fleurs simples, doubles, multiflores; les *B. marmorata*, B. à fleurs fimbriées, B. blanc à fleurs ondulées, *B. cristata*, etc. de MM. Vallerand.

A. M.



Fig. 97. — *Lot d'Edelweiss exposé par M. G. Magne à Paris.*

L'Art floral

Deux fleuristes seulement exposaient; mais la qualité remplaçait la quantité.

De M. Albert Moser une jolie garniture de table : au centre un motif central en : spathes d'*Anthurium, Odontoglossum, Oncidium, Cattleya*, autres Orchidées dressées ou s'inclinant sur la table parmi la fine verdure; à chaque bout deux autres petits motifs et un piquet dans les candélabres.

A signaler une ravissante gerbe d'Orchidées, dominée par les frondes d'un *Cocos Weddelliana* dans un vase de style moderne décoré de Cardères.

Dans deux autres vases du même genre étaient : une volumineuse gerbe de superbes *Hydrangea paniculata grandiflora*, avec dans le bas des *Caladium* du Brésil et des *Asparagus Sprengeri*, cette grande gerbe admirablement confectionnée; les plantes étaient conservées en motte, c'était un véritable triomphe d'équilibre; puis une autre grande composition de *Caladium* du Brésil, *Croton*, parsemée de quelques cornets d'*Amaryllis*.

Le sujet le plus original était, à notre avis, le puits rustique (avec sa poulie, sa corde, ses seaux) et son ornementation : au-dessus de l'ouverture du puits, était un petit toit rustique de rameaux de Bruyères soutenu par deux fortes branches; dans le bas et dans les fissures était tout une végétation de Fougères et de là partaient les Clématites aux rameaux souples escaladant les montants, recouvrant le toit et retombant gracieusement; du puits émergeait une délicieuse floraison de *Bougainvillea glabra Sanderiana*. C'est certainement là l'utilisation rationnelle des Clématites, dont les fleurs étoilées font ainsi fort bien, et de bien d'autres plantes sarmenteuses; c'est un genre que M. Moser a, croyons-nous, innové et qui mérite de n'être pas délaissé.

C'est ensuite l'exposition de M. Edouard Debrie (au Jardin d'hiver) d'une hardiesse novatrice, avec un essai d'application de style moderne à l'art floral (fig. 100); essai qui nous a ravi et qui, croyons-nous, a eu et est appelé à avoir beaucoup de succès.

Evidemment l'art moderne (qui sera l'art du xxe siècle lorsqu'on aura trouvé la ligne définitive qui le caractérisera et la formule rationnelle qui le définira, au lieu d'être un art fantaisiste aux lignes étranges, tourmentées et déroutantes, et ce je ne sais quoi de cérébralement inquiet), ne peut plaire à tout le monde et notamment à ceux dont les études artistiques et les tendances ont été essentiellement dirigées vers les arts anciens et classiques.

Sa décoration murale était ravissante et ne manquait pas d'originalité. De grands Lis des Bermudes se dressaient rigides et droits avec leur feuillage régulier et leurs grandes fleurs blanc pur se rehaussant du vert réséda de la tenture; en haut était une guirlande de *Myrsiphyllum asparagoides*, retenue à chaque feston par une grande fleur de Lis. Sur un côté une glace en médaillon laissait se refléter les Œillets, s'échappant d'un vase d'étain; tandis qu'à gauche un renfoncement de porte était occupé par une grande glace, contre laquelle des tubes de plomb dessinaient de grandes courbes. Ça et là, dans ces tubes, étaient de larges cornets d'*Arum* avec de grandes feuilles en éventail d'un *Phormium tenax* appliquées contre la glace. Enfin, un panneau, décoré de grands Lis et de Carlines complétait cette décoration remarquable par ses justes proportions et par l'observation des valeurs dans les formes et dans l'harmonie des verts.

Charmante et nouvelle était la décoration de table; cette dernière, formant un losange aux coins légèrement arrondis, n'était occupée que par un seul motif, mais combien original! C'était une très vaste composition constituée par quelques feuilles de *Caladium* du Brésil, des *Asparagus plumosus* dont les longs rameaux serpentaient sur la table, des grappes d'*Odontoglossum* qui s'inclinaient en avant et des fleurs de *Cattleya*. Des tubes de plomb aux courbes tourmentées et qu'on n'avait pas dissimulés, semblaient lancer des fleurs aux convives. Cet arrangement, qui était loin de la banalité désespérante habituelle, était d'une douce tonalité blanc carné, mauve et vert pâle. L'utilisation des tubes de plomb était bien dans le cadre et ils faisaient l'effet de vieux étains.

Une grande gerbe de Roses dans un vase de jade de style moderne, une composition de la ravissante Tulipe *la Merveille*, et un bouquet d'Ancolies complétaient cette exposition.

Les gerbes et les bouquets

Comme chaque année, quelques amateurs et professionnels avaient tenu à montrer leur habileté dans cet art si délicat des arrangements de fleurs. Le concours public (public de nom ou pour les concurrents) a eu le petit succès habituel; quelques dames et demoiselles confectionnèrent chacune un bouquet sans grande prétention artistique ou originale avec les fleurs mises à leur disposition : Glaïeul de Colville, Pyrèthre du Caucase, Œillet, Bleuet et Gypsophile; ces fleurs ne permettaient pas de réaliser quelque chose d'original. Néanmoins on pouvait constater une certaine habileté dans la confection de quelques bouquets, malgré la forme généralement ronde un peu obligée.

Les divers talents ont pu se faire valoir dans les gerbes composées et confectionnées à l'avance; certaines révélant une conception particulière de l'art floral, d'autres se distinguant par l'originalité et l'étude dans la composition, d'autres enfin étaient saillantes, non pas par une originalité évidente, mais par l'habileté dans l'exécution.

Mlle Suzanne Leven exposait une élégante gerbe fort bien

conçue et d'un certain cachet : d'un grand cornet rustique s'élançaient sur leurs tiges érigées, des Iris mauves, jaunes soufre et jaunes maculé et rayés de violet pourpre, parmi la sveltesse de quelques roseaux qu'estompaient les grands rameaux constellés de fleurs de Chèvrefeuille; d'autres rameaux de Chèvrefeuille retombaient et enlaçaient le pied du vase. Cette gerbe, de forme classique, était une des mieux au point de vue de l'équilibre et de la régularité de la forme, parmi celles exposées par les amateurs.

D'une autre exposante une volumineuse gerbe dans un grand cornet, composée de grandes branches aux grappes carnées du Robinia, de sveltes branches de Genêt, perlées d'or, qu'ombraient le feuillage du Prunier de Pissard. L'idée de cet arrangement était certainement heureuse, mais il manquait à l'exécution cet achevé si nécessaire en toute chose.

A côté étaient des Pavots rouges, parmi les frêles rameaux d'*Arundo*, bouquet un peu trop tassé à mon avis; puis dans un autre vase des Pivoines rouges s'étalent au-dessous de rameaux fleuris de *Weigela* et dominés eux-mêmes par de grands Iris mauves.

Un peu trop régulière et trop compacte était cette gerbe de : feuillage de Chêne, Lilas blanc, Roses et Lis des Bermudes; plus jolie était celle en Iris mauves au sommet, Lilas blanc et Roses *Gabriel Luizet* parsemée d'épis de Blé barbu. C'était encore : une grande corbeille d'Iris mauve, parmi leur feuillage, formant une vaste touffe; une gerbe d'Iris mauves et de Lilas blancs mélangée de fine verdure d'Asperge ténue, un peu compacte et trop peu « amateur »; un grand cornet d'où partaient une grosse branche d'Aubépine à fleurs roses double, de rameaux de *Prunus Pissardi*, d'Erable Negundo, formant une gerbe un peu plate, manquant de quelques gaies fleurettes en avant, mais originale comme conception. Trop compact aussi et d'un assemblage pas très heureux ce bouquet formé d'inflorescences de Rhododendrons que dominaient de belles spathes d'*Anthurium* de diverses variétés et de vastes cornets d'*Arum;* certes, l'arrangement eût beaucoup gagné si les spathes d'*Anthurium* avaient été disposées parmi des fleurettes légères et de gais feuillages, car leur forme bizarre s'associe difficilement avec les choses lourdes et régulières.



Fig. 98. — *Un des grands Rhododendrons exposés par M. J. Moser.*

Tout à fait exquise comme composition, association de coloris, harmonie du vase avec les fleurs, était ce bouquet de : Dauphinelles vivaces aux si jolies fleurs bleues, parmi lesquelles s'étalaient des Iris mauves aux reflets veloutés et dans le bas des Ancolies d'une légèreté et d'un flou délicieux. Le vase bleu, de forme et de décoration moderne, complétait admirablement cet arrangement.

De fort jolies choses à côté d'autres ordinaires dans l'exposition des professionnels.

Mlle Henriette Lebègue présentait une gerbe élancée, d'une exquise tonalité, de Lilas blanc et d'Iris mauve, avec, dans le bas, de grosses Pivoines rose pâle se dressant et s'inclinant délicieusement, et quelques rameaux volubiles de *Myrsiphyllum;* aussi bien conçue qu'exécutée.

C'était ensuite M. Charliat avec une grande gerbe élancée et arrondie; dans le haut des Iris mauves, des *Lilium Harrisii* de magnifiques grappes de Lilas double (conservé), de çà de là des Roses *Caroline Testout*, *Souvenir de la Malmaison*, *Kaiserin Augusta Victoria*, avec un retombé de Roses pompon de Bourgogne; cette forme de gerbe bien qu'un peu régulière était fort bien exécutée. Joli aussi : son grand coquillage sur chevalet, noué de nœud jaune paille, avec une nuée de *Masdevallia Veitchi*, parmi les *Asparagus plumosus* et le *Pteris argentea;* et sa gerbe composée de Lilas blanc, Roses *Captain Christy* et *Kaiserin Augusta Victoria*, *Odontoglossum*, *Cypripedium* et *Cattleya*.

Très élégante une grande gerbe, surmontée de thyrses de Lilas blanc, d'Iris mauves, de Roses *Caroline Testout* et de quelques rameaux arqués et couverts de fleurs de la Rose *Crimson Rambler*.

De Mlles Gachin et Raymond, deux exquises compositions : dans une cruche ancienne de cuivre rouge, étaient disposés avec grâce et bien dans la note naturelle des *Lilium Harrisii* parmi lesquels étaient jetés de longs rameaux fleuris, tantôt dressés, tantôt inclinés de *Bougainvillea glabra Sanderiana*, quelques feuillages de *Caladium* et d'*Asparagus* complétaient cet ensemble exquis; une potiche ancienne de cuivre rouge contenait toute une floraison de Pavots; dans le haut des Pavots rouges, dans le bas des Pavots vieux rose, mélangés d'épis de Blé et de chaumes d'Agrostis.

A citer encore les compositions de : Mlle Marais, gerbe de *Lilium Harrisii*, Roses *Gabriel Luizet* et jetées de Pensées; Mme Freling, gerbe d'Iris mauves, Roses *Paul Neyron*, Œillets, Lilas violet; Mlle Louise Rousseau, motif en verre mosaïque surmonté d'un faisceau d'Orchidées, et une gerbe de Roses : *Maréchal Niel*, *Paul Neyron*, *La France*, *Eclair*, *Caroline Testout*, *Kaiserin Augusta Victoria*; Mme Serveau, gerbe de Lilas blanc; Mlle Foy, gerbe fort bien faite de *Roses Caroline Testout* parsemée de frondes de *Pteris*; Mme Limousin, fort belle gerbe de Roses *Her Majesty*, variété qui sera appréciée comme fleur coupée.

Nous trouvons que les fleuristes amateurs et professionnelles emploient beaucoup le vase en cornet, évidemment joli et se prêtant à de tels arrangements coquets; mais elles ne peuvent réaliser que des formes classiques. Il y a cependant actuellement des vases nouveaux, d'un galbe délicieux, qui permettent de montrer des choses originales et surtout une chose qui a bien son importance : l'harmonie du vase avec le bouquet.

A. Maumené.

Fruits forcés et fruits conservés frais

Très important lot de M. Léon Parent, propriétaire des forceries de Rueil, qui présentait dans son kiosque de fort beaux arbres en pots couverts de fruits à maturité parmi lesquels on remarquait un pêcher *Waterloo* et un prunier *Bleue de Belgique* très bien formés, ainsi que des pruniers *Monsieur hâtif*, Cerisiers *Anglaise hâtive*; Figuiers, *Barbillonne* et *Blanche d'Argenteuil* et des groseillers *Versaillaise*. Une grande diversité de fruits en caisse : pêches *Amsden*, *Alexander*, *Cumberland*, *Dawning;* Cerises, *Anglaise hâtive*; Bigarreaux *Jaboulay*, *Elton*, gros cœuré; prunes *Goliath*, *Monsieur hâtif*, *Reine-Claude de Bayambaut*; framboises *Falstaff*; brugnon *Lord Napier*; fraises *Général Chanzy* et *Dr Morère*.

Monsieur Enot, un très gentil lot de pêches forcées du commerce *Amsden* et *Alexander*.

Les fraises du commerce étaient représentées par trois beaux lots : M. Berthault Cottard avait de remarquables plateaux de *Dr Morère*, *Louis Gauthier* et *Général Chanzy* le tout bien présenté. M. Jarles avait placé à terre d'énormes fraises *Général Chanzy* qui malheureusement n'étaient pas encore arrivées à entière maturité. M. de Préaumont avait, avec un beau lot de 100 fraises *Dr Morère*, une petite collection de fraisiers en pot des variétés cultivées pour le commerce : *4 saisons rouges* et *blanches*, *Dr Morère*, *Général Chanzy*, *Louis Gauthier*, etc.

Malgré l'époque avancée pour le raisin conservé frais, trois exposants de Thomery avaient pu conserver en parfait état du *Chasselas doré* : M. Chevillot au kiosque garni de belles grappes transparentes et bien dorées, M. Bergeron avec des grappes aux rafles encore très vertes et aux grains clairs ; et M. Sadron avec un important lot aux grains encore bien tendus et exempts de rides.

M. Robineau avait présenté quelques corbeilles de *Calville*, *Api rose* et *Belle angerine* bien conservées, mais n'ayant rien de remarquable pour la grosseur. M. Chevillot déjà cité avait quelques pommes un peu plus grosses que les précédentes.

Enfin M. Clavel avait une caisse de Cerises du commerce n'ayant absolument rien de remarquable.

Il y a lieu de féliciter les membres du jury des fruits qui se sont montrés à la hauteur de leur tâche; tout en prenant en considération les efforts faits par les présentateurs, ils ont su faire un classement impartial qui est à l'abri de la critique.

J.-M. Buisson.

Les arbres fruitiers

Deux concurrents seulement se sont disputé la palme de l'arboriculture fruitière à l'Exposition de Paris. Cette pénurie est une des suites de la Grande Exposition.

Nous ne nous en plaignons pas, du reste; car, si le champ était plus restreint, la beauté, la qualité des sujets en étaient d'autant supérieurs.

Les arbres des deux concurrents d'ailleurs, s'ils ne sortent pas du même berceau, sont élevés d'après les mêmes règles, les mêmes principes ; en un mot, ce sont les élèves de la même école. Ils possèdent cette régularité de ligne, ces coudes impeccables qui flattent l'œil et indiquent, chez l'arboriculteur qui les produit, cette science consommée du *palissage* et de *l'équilibre*.

A l'entrée principale de l'Exposition, un massif en demi lune était planté d'arbres en pots présentés par la maison Nomblot-Bruneau. Parmi ces arbres, on distinguait les Pommiers *Grand Alexandre*, *Sans pareille de Peasgood;* le Cerisier *Anglaise hâtive*; le Figuier *Blanche d'Argenteuil*; le Poirier *citron des Carmes*, le Kaki *costata*; les Pêchers *Madeleine de Courson*, *Précoce de St Assiede*, etc. Tous ces arbres, gracieux élégants, étaient chargés de fruits parfaitement venants.

A côté était une plate-bande plantée d'arbres également en pots semblables aux précédents et d'arbres de toutes essences soumis aux formes dites *libres* : pyramides et fuseaux. Remarqué un beau vase tige : *Beurré Hardy*.

Non loin de là, dans une autre partie de l'Exposition, se trouvaient les deux lots principaux des deux exposants.

M. Croux exposait de beaux arbres en pots dont je signale quelques-uns : Poirier *Duchesse panachée;* Pêchers *Louis Grognet*, *Leatersbury late*, deux nouveautés de 4 à 5 ans; Brugnons *Violet hâtif*, *Précoce de Croncels*; Pruniers Japonais *Satsuma*, *Botan à chair jaune;* Prunier *Tragédie*; Cognassier *Reas Mammouth :* Pommier *Transparente de Croncels*, une des variétés qui se prêtent le mieux à la culture en pots; Vigne *Muscat de Hambourg*, etc. Les Groseillers à grappes et épineux, élevés sur tige avaient beaucoup d'admirateurs.

Parmi les arbres formés, on remarquait : de très jolis fuseaux et pyramides, celles-ci ayant trois ou quatre séries; une table de Pommes, des cordons triples de Pommiers *Linneus Pippin* et *Reinette du Canada;* des vases sur tige Poirier *Doyenné du Comice*, Abricotier *Royal*.

Un contre-espalier était garni de palmettes Cossonnet d'essence diverses, ainsi que de palmettes Verrier bien faites et d'U-doubles également parfaits. Je signale parmi ces arbres un Abricotier *Sucré de Holub;* un Prunier *Mirabelle petite;* un Pommier *Reinette grise de Portugal*.

Dans le lot de M. Nomblot-Bruneau, se trouvaient également de belles palmettes Cossonnet, des cordons horizontaux haut et bas de Poirier et Pommier; parmi ceux-ci, le *Calvillle Mme Lesans* est à signaler; de jeunes pyramides et fuseaux de toutes essences et parfaits de formation.

Un autre contre-espalier était planté de palmettes Verrier à doubles tiges, palmettes Verrier ordinaire à deux, trois et quatre étages; ces arbres étaient d'essences diverses et d'une remarquable beauté.

Une visite dans la tente des Beaux-Arts m'a fait découvrir à l'une des entrées un modeste tableau, non pas de peinture mais portant, accrochés à sa surface, des modèles de greffes exécutées en nature sur des morceaux de bois. Ces greffes, classées par genre, étaient chacune accompagnée d'une notice restreinte, trop restreinte peut-être, donnant des renseignements sur les diverses applications de ces greffes. Je cite une notice : « *greffe en incrustation en tête :* Olivier, Oranger Althéa, Magnolia, Platane ». Ce tableau très instructif, a valu à l'exposant, M. Hilaire Vray fils, diplomé greffeur, une médaille d'argent.

L'Ecole d'Horticulture de Vaujours, outre un Musée d'Entomologie et de Minéralogie et des herbiers d'élèves, présentait également un tableau du même genre que le précédent, montrant les greffes spécialement applicables à la Vigne.

On remarquait encore des modèles d'extravasation (exemple, greffe par approche naturelle) et d'exostose (exemple le bourrelet produit par la greffe du Pommier sur *Paradis* et du Pommier sur Cognassier). A propos précisément de ces deux derniers phénomènes, il m'a semblé, à moins que j'aie eu la berlue, que l'on avait interverti l'ordre de placement des étiquettes : celle concernant le Pommier était mise au Poirier et réciproquement. Cette faute est bénigne d'ailleurs à côté de l'attrait que possédait cette exposition.

Claude Trébignaud.

Les plantes coloniales

A une époque où la mise en valeur de nos colonies par la culture est enfin entrée dans une voie décisive, il était du plus haut intérêt de placer sous les yeux du public une collection des principales plantes utiles des pays chauds.

La Société Nationale d'Horticulture a réalisé ce vœu en ajoutant à sa grande Exposition de mai une section spéciale pour cette catégorie de végétaux. Suivant toutes les prévisions, cette heureuse initiative a obtenu le plus grand succès.

Les visiteurs se pressaient pour admirer et étudier cette partie de l'Exposition.

Un compartiment de la tente et une serre attenante, construite dans ce but spécial par la maison Brochard, de Paris, étaient affectés à la section coloniale.

Cette serre renfermait les espèces les plus délicates des régions tropicales : la plupart utiles, quelques-unes très rares. Les apports fournis par l'Ecole supérieure de pharmacie, le Muséum d'histoire naturelle, le Jardin Colonial de Nogent et la maison Vilmorin étaient également remarquables. Tout serait à noter dans cette serre et c'est à regret que nous sommes forcés de nous en tenir ici à l'énumération des espèces les plus intéressantes de chaque lot avec une indication très succincte de leur utilité ou de leur valeur.

L'importante collection réunie par l'Ecole de Pharmacie comprenait des plantes fortes ou moyennes, de très bonne culture parmi lesquelles nous signalons : un exemplaire de *Ficus Vogelii*, mesurant près de 4 mètres de hauteur, c'est un arbre très vigoureux, fournissant le *Caoutchouc du Lagos*, produit de bonne qualité, très exploité sur la Côte de Libéria; le *Tanghinia venenifera* (*Tanghin*) dont les graines très vénéneuses servent de poison d'épreuve chez les Malgaches;

Le *Cinnamomum Kiamis*, sorte de *Cannelle;* le *Bixa Orellana* qui fournit le *Rocou*, matière colorante rouge résineuse; le *Pilocarpus pennatifolius* (*Jaborandi*) d'où l'on extrait la Pilocarpine, sudorifique très énergique; le *Semecarpus atra* (*Nolé* de Nouvelle Calédonie), arbre fruitier très apprécié des indigènes; le suc de la tige donne la Résine de Nolé; *Croton Tiglium*, dont les graines fournissent l'*huile de Til* très purgative; le *Terminalia procera*, arbre à écorce et à fruits très riches en tanin; le *Garcinia indica*, qui produit le *Beurre de Kokum* ou *Huile de Garcinia* par le traitement des graines; l'*Acocanthera venenata*, plante vénéneuse de l'Afrique du Sud; le *Kayea eugeniæfolia*, utile par son bois; le *Castilloa elastica*, sorte de caoutchouc du Mexique; le *Landolphia*

Heudelotii, la meilleure liane à caoutchouc du Sénégal; une collection très complète de Quinquinas comprenant 12 espèces ou variétés; plusieurs Caféiers dont un spécimen de *Coffea arabica* portant des fruits rouges de très belle apparence; le *Plumiera alba* ou Frangipanier blanc, employé en médecine; le *Strophanthus scandens*, autre plante médicinale; le *Sideroxylon mastichodendron* Jacq., arbre fruitier de la Guadeloupe dont les baies ressemblent à celle de la Sapotille.

Nous ne pouvons terminer cette énumération déjà longue, — et cependant incomplète, — sans mentionner quelques autres espèces particulièrement rares et intéressantes. C'est le *Physostigma venenosum*, très peu répandu dans les collections; la graine, plus connue sous le nom de *Fève de Calabar*, constitue l'un des poisons d'épreuve de la Côte occidentale d'Afrique; remarquons que cette plante, l'une des plus vénéneuses connue actuellement, appartient aux Légumineuses-Papilionacées, renfermant un si grand nombre d'espèces utiles à notre alimentation et à celle des animaux.

... Le *Mancenillier* (*Hippomane Mancinella*), cet arbre dont l'ombrage seul suffit à donner la mort, si nous en croyons les récits de certains voyageurs d'une imagination un peu trop fertile. Le suc laiteux de cette Euphorbiacée est cependant très irritant et très vénéneux :

... La *noix-vomique* (*Strychnos nux-vomica*) plante de Cochinchine renfermant plusieurs alcaloïdes dans les graines, entre autres la *Strychnine*, poison très violent utilisé en médecine;

Le *Copaïfera officinalis*, qui produit le baume de *Copahu*;

Le *Palaquium Gutta*, une des meilleures espèces à Guttapercha. A côté d'un magnifique exemplaire, mesurant plus de 1 m. de hauteur, l'un des plus beaux cultivés en Europe, se trouvaient un certain nombre de jeunes plantes très vigoureuses, provenant de boutures faites à l'Ecole de Pharmacie;



Fig. 99. — *Groupe d'Orchidées et de plantes de serre exposé par M. Albert Truffaut.*

Le *Gaiac* (*Guaiacum officinale*), arbre forestier très recherché pour sa dureté; il est devenu rare aujourd'hui par suite d'une exploitation irréfléchie; etc., etc.

Le Jardin Colonial de Vincennes exposait une série d'espèces très méritantes tant au point de vue scientifique qu'au point de vue économique; la vigueur et la beauté des plantes attestaient une culture très soignée.

C'est d'abord un lot important de *Quinquinas* provenant de Java. On sait que les Hollandais, qui produisent dans leur grande île la majeure partie du Quinquina nécessaire à la consommation, ont considérablement amélioré la culture. Par une habile sélection basée sur le dosage des écorces en alcaloïde, ils ont obtenu des plantes excessivement riches qu'ils propagent au moyen du greffage.

C'est ainsi qu'à côté de pieds très vigoureux de *Quinquina rouge* (*Cinchona succirubra*), dont l'écorce renfermait seulement 2 à 3 0/0 d'alcaloïde, se remarquaient d'autres plantes, hybrides greffés à Java, de moindre vigueur mais renfermant près de 13 0/0 d'alcaloïde.

Non loin des Quinquinas se distinguaient plusieurs Caféiers : le *Caféier d'Arabie*, le *C. de Libéria*, puis des greffes du premier sur le second. Ce greffage effectué par approche sous les cotylédons, est fortement préconisé pour reconstituer les plantations de C. d'Arabie à la Martinique, dévastées par une anguillule s'attaquant aux racines (1). Ce sont encore des hybrides obtenus par la fécondation entre ces 2 espèces, dans le but de créer une plante plus vigoureuse et plus résistante que l'*arabica*, tout en conservant la qualité de ses produits. Enfin une espèce particulière, importée récemment du Gabon, le *Coffea canephora*, possédant la qualité, qui peut devenir précieuse, de se plaire dans les endroits marécageux.

Viennent ensuite un grand nombre d'espèces très différentes parmi lesquelles nous citerons :

L'Indigotier (*Indigofera Anil*), excellente espèce tinctoriale de Nossi-Bé;

Le Safran des Indes (*Curcuma longa*), ainsi appelé en raison de la teinture jaune extraite des racines, qui servent aussi de condiment pour fabriquer le *Carrys* des Orientaux;

L'*Irvingia gabonensis* ou *Mango sauvage*, est une Rutacée très rare dont les graines produisent le *pain de Dicka*;

Le *Lucuma Dussiana*, arbre fruitier des Antilles.

Le *Mangoustan* (*Garcinia Mangostana*), considéré comme le meilleur fruit des pays tropicaux; c'est une baie de la grosseur du poing à pulpe sucrée et parfumée;

Le *Manguier* (*Mangifera indica*), autre espèce fruitière de grande valeur; elle a fourni un grand nombre de variétés qui se multiplient de greffage;

Le *Pangium edule*, plante de la famille des Bixinées, on en consomme parfois les graines, mais le plus généralement on en retire une huile comestible;

Le *Lansium domesticum*, de Java; la chair du fruit est acidulée et les graines sont entourées d'une arille comestible;

Le *Dillenia indica*, espèce dont le calice épaissi contient un suc qui remplace le citron dans la préparation des boissons acides;

L'*Hancornia speciosa*, ou Caoutchouc de Pernambouc;

Le *Kickxia africana*, autre espèce à Caoutchouc;

Le *Landolphia Klainii*, Liane à Caoutchouc du Gabon;

Le *Payena Leerii*, Sapotacée à Gutta-Percha.

Le *Palétuvier* (*Rhizophora Mangle*), plante des bords de la mer, curieuse par sa germination qui s'effectue sur l'arbre; l'embryon se détache des branches et tombe dans l'eau ou il s'enracine rapidement.

La *Citronnelle* (*Andropogon citriodorum*), employée en médecine.

Avant de quitter ce lot citons encore un bel exemplaire de *Papaya* (*Carica Papaya*) portant plusieurs fruits; un fort pied d'*Intisi* (*Euphorbia enterophora*), caoutchouc du Sud de Madagascar; plusieurs *Cocotiers* (*Cocos nucifera*), montrant encore les fruits à la base des jeunes tiges; un superbe *Pandanus* de Madagascar et une *Passiflore* à fruits comestibles.

(à suivre)

O. Labroy.

(1) Nous avons donné, dans le Bulletin de l'Association des Anciens Elèves de Versailles, l'analyse d'un opuscule de M. Thierry, concernant ce greffage du caféier.

NOS BONNES VIEILLES PLANTES

CLXXI

Moræa fimbriata

Les *Iris*, dit-on, sont les orchidées des pauvres. Mais, si les *Iris* sont de belles fleurs, il y a dans les Iridées des fleurs plus suaves : nous avons, déjà vanté les *Marica* ; certes leurs fleurs sont délicieuses ! sous le rapport de la délicatesse des nuances, le *Moræa fimbriata* a un mérite égal aux *Marica* ; comme abondance, les *Moræa* les surpassent, et surtout, le charmant *Moræa fimbriata*.

C'est aujourd'hui Mardi gras, la Folie secoue sa marotte : moi, dans une de mes serres, je crayonne une jolie fleur ; je crois que c'est plus intéressant que de voir des oripeaux plus ou moins propres et que de recevoir..... les infects confetti !

Le *Moræa fimbriata* est une des plantes de mon enfance ; je l'avais oubliée, une demande de confrères de l'ouest me la fit rechercher. Elle était devenue rare ; j'eus de la peine à la retrouver. Enfin après bien des déconvenues, je mis la main sur un lot de ces fameux *Moræa*.

Ce qui différencie ce genre des *Marica*, ce sont les cils profonds de toutes les divisions du périanthe, surtout chez les organes centraux, qui protègent les étamines et pistil.

La nuance des divisions du périanthe est d'un mauve excessivement tendre. Celles de l'intérieur sont marquées d'une tache dorée, crêtée et entourée de striées, de points et de lignes mauve foncé. Comme chez les Orchidées, toutes ces nuances atttirent l'attention, font examiner la fleur en détail et la distinguent profondément.

La hampe paniculée peut donner 40 à 50 fleurs ; le euillage a un faux-air d'*Iris germanica*, avec les extrémités gracieusement recourbées. Les feuilles sont d'un vert tendre et gai et les tiges ont une tendance à s'élever pour balancer ses feuilles au moindre soufle du vent : que ce soit *Zéphyr*, *Aquilon* ou *Eole*, que ce soit le soufle de l'homme, la plante est prise d'un tremblement visible, lorsqu'elle est portée sur sa tige longue et flexible.

Ce caractère différencie cette plante des Iris, en général, bien que beaucoup de botanistes (Lemaire, et avant lui, Ventenat) les rangent parmi ces derniers.

Le *Moræa fimbriata*, comme le *Moræa sinensis*, est originaire de la Chine. Il ne réclame que la serre froide. Dans le centre de la France, et, surtout, dans le Midi, il résistera aux hivers doux de ces contrées privilégiées. Au pays du soleil les plantes seront bientôt fortes : elles se couvriront de centaines de fleurs.

La terre fraîche leur convient parfaitement, ainsi qu'une lumière abondante. Avec des arrosements modérés en hiver, en les augmentant en Fevrier, les *Moræa*, en Mars, ne manquent jamais de fleurir.

On peut les multiplier par la division des tiges ; ce procédé est excessivement facile, les racines étant sorties ou prêtes à sortir des tiges coupées.

Les graines se produisant facilement, le semis en est aisé.

Pourquoi donc cette charmante plante, qui enthousiasma nos aïeux, en Horticulture, est-elle oubliée aujourd'hui ? O horrible Mode ! C'est encore un de tes coups ; quand donc comprendrons-nous que les fleurs nouvellement écloses sont toujours aussi belles que le premier jour où elles apparurent ?

Pour moi, il n'y a pas de mode : j'aime toutes les fleurs !

Ad. Van den Heede.

Un Raisin nouveau

Tous les ans nous voyons figurer aux catalogues des horticulteurs pépiniéristes, des centaines de plantes nouvelles, toutes fort méritantes d'après leurs obtenteurs. Cependant, nous devons constater, que bien peu méritent véritablement les éloges dont elles sont l'objet. La plupart, après quelques années de culture, ne donnent que des déceptions, ou, en tous cas, ne valent pas mieux que les variétés dont elles sont issues. Ce n'est heureusement pas une règle sans exception, et il y a parmi ces plantes nouvelles, des variétés indiscutablement méritantes. C'est, nous le croyons du moins, le cas de celle dont nous allons parler.

Il s'agit d'un raisin nouveau, obtenu par M. J. Riffaut de Châlons-sur-Marne, d'un semis de *Gros Coulard*, l'excellente variete bien connue, mais qui offre l'irréparable défaut de couler, d'où son nom.

Ce semis, fait en mars 1892, donne huit pieds, plantés au printemps 1893. En 1895, sept de ces pieds parurent disposes a fructifier : six offrirent le même inconvénient que le *Gros Coulard* lui-même ; un seul ne coula pas.

Pendant trois années consécutives, le même fait se reproduisit : l'obtenteur se décida alors à ne conserver que le seul bon pied qui, depuis lors et pendant ces six dernières années, n'a cessé de fructifier régulièrement sans présenter la moindre trace de coulure.

Nous pouvons donc, ici, nous considérer à bon droit en présence d'une variété nouvelle, absolument fixée, amélioration sensible du *Gros Coulard*, dont elle a toutes les qualités, sans en avoir les défauts. Le feuillage est celui du *Gros Coulard*, le bois présente cette particularité que les mérithalles en sont très courts, les yeux très rapprochés.

Ce raisin est d'une grande fertilité et d'une rusticité absolue ; le grain en est très gros, d'un beau jaune doré, de toute première qualité. Il mûrit, comme le *Gros Coulard*, bien avant le *Chasselas de Fontainebleau*, de plus, il se conserve fort bien et fort tard : en ce moment même, M. Riffaut en possède encore en excellent état de conservation.

Ce raisin nouveau nous semble appelé à un certain avenir : en effet, beaucoup d'amateurs ne cultivaient pas le *Gros Coulard* ou ne le cultivaient qu'en serre, où il était peut-être, moins sujet à la culture qu'en plein air.

Désormais, on pourra donc le remplacer avantageusement par cette nouveauté, qui constitue un excellent raisin hâtif, aussi propre à la culture de plein air qu'à la culture sous verre.

Cette obtention est un nouveau succès dans la carrière hortlcole de M. J. Riffaut, déjà obtenteur d'un nombre considérable de nouveautés intéressantes.

Le nouveau raisin — qui n'est pas encore baptisé — sera mis au commerce à l'automne 1901 ou 1902 par la maison Gilbert et Prêtenier, de Châlons-sur-Marne, qui en a fait l'acquisition.

Léon Gilbert.

L'ENTRÉE DES PLANTES EN ALGÉRIE

Les horticulteurs français connaissent bien les difficultés que l'on éprouve à faire rentrer les plantes en Algérie.

L'Administration s'est plu à élever, entre la colonie et la métropole, des barrières douanières si vexatoires que quelques-unes constituent des obstacles infranchissables : telle est par exemple la prescription du lavage des racines.

On conçoit donc avec quelle émotion le nouvel arrêté du gouverneur a été accueilli. Les prescriptions qu'il contenait ne concernaient-elles que les expéditions faites à l'intérieur ou, au contraire, s'appliquaient-elles aussi aux expéditions de la métropole?

C'est ce que s'est demandé le *Syndicat des Horticulteurs de la région lyonnaise* qui s'est empressé d'écrire au gouvernement général pour se renseigner.

Nous sommes heureux de pouvoir donner ici la réponse de M. le Gouverneur général qui est de nature à rassurer les expéditeurs français.

Alger, le 21 mars 1901.

Monsieur le Président,

Vous m'avez écrit pour me demander si les dispositions de mon arrêté du 3 janvier 1901 relatif à la circulaire des produits agricoles et horticoles s'appliquaient aux importations en Algérie de plantes, arbustes et végétaux de toute nature autres que la vigne.

Vous me demandez en outre, s'il ne serait pas possible d'autoriser l'importation de ces mêmes objets sur la production d'une simple déclaration constatant que l'établissement expéditeur est inscrit sur la liste officielle des établissements réunissant les conditions prévues par la convention de Berne.

J'ai l'honneur de vous faire connaître que mon arrêté précité ne vise et ne pouvait d'ailleurs viser que la circulation des végétaux en Algérie.

L'importation des plantes, arbustes et végétaux de toute nature autres que la vigne continue à être régie par le Décret du 10 mars 1894. Par suite, les expéditions de ces objets envoyés de France en Algérie doivent être accompagnées de la déclaration et de l'attestation prévues par l'article 1er du Décret. Il ne m'est pas possible, en présence des termes formels de ce Décret, d'autoriser les importations sur la production de la déclaration que l'établissement expéditeur figure sur la liste officielle des établissements réunissant les conditions posées par la convention de Berne.

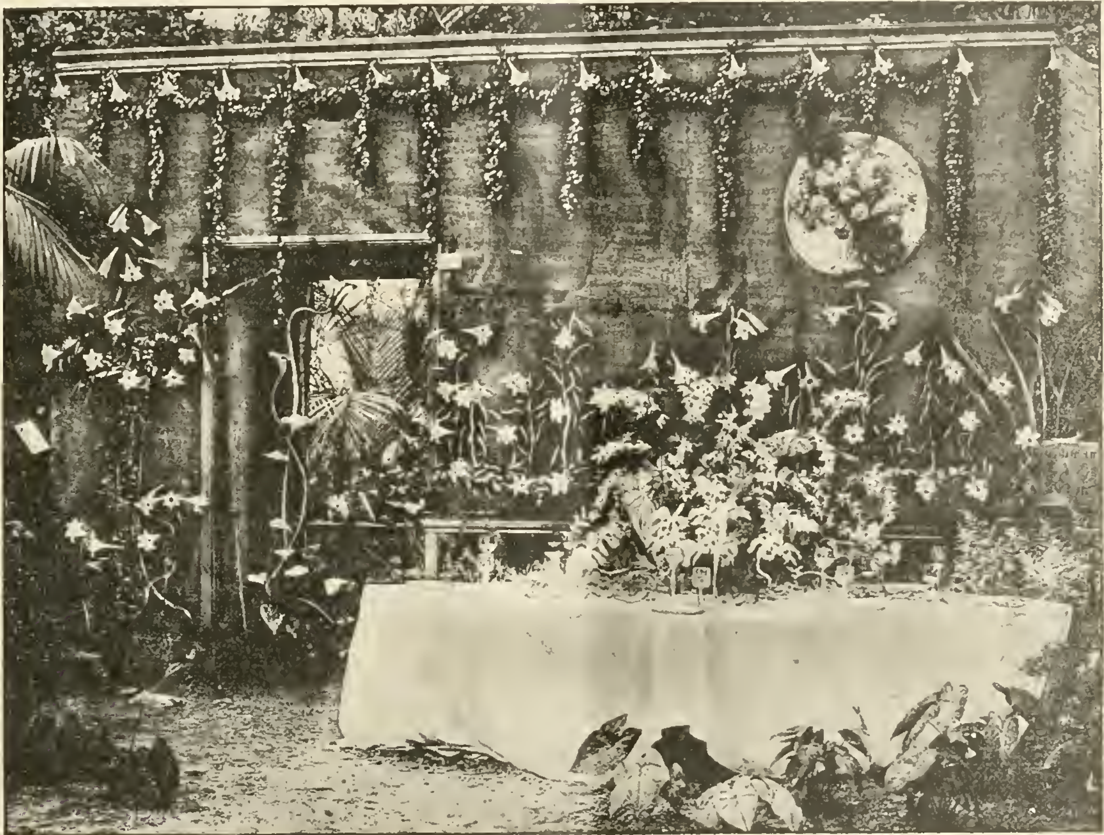


Fig. 100. — *Décoration florale exposée par M. Edouard Debrie.*

Pour répondre au désir que vous m'avez exprimé, je vous adresse un exemplaire de l'arrêté que j'ai pris pour diviser les territoires de l'Algérie en quatre catégories et une carte présentant cette division.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'assurance de ma considération très distinguée.

Pour le Gouverneur général.
Le Conseiller de gouvernement, Directeur de l'Agriculture, du Commerce et de l'Industrie,
BOUVAGNET.

On voit donc que, en ce qui nous concerne, rien n'est changé aux prescriptions précédentes.

RIVOIRE PÈRE ET FILS.

NOTES DIVERSES

La production de blé au Chili

La *Feuille d'informations du* Ministère de l'Agriculture contient une communication de la légation française au Chili, qui montre la production de blé en décroissance rapide dans ce pays; en voici un extrait :

« Les chiffres suivants indiquent la décroissance qu'ont subie les exportations de blé au Chili :

	tonnes.
1890	28.928
1891	178.048
1892	145.801
1893	185.962
1894	116.235
1895	78.581
1896	137.565
1897	72.394
1898	77.300
1899	45.812
1900	9.231

Ces données suffisent pour démontrer amplement que dans les cinq dernières années les agriculteurs chiliens n'ont pu parvenir à obtenir, non seulement une récolte semblable à celle de 1893, mais même à recueillir une quantité de blé suffisant à la consommation locale.

On a cherché à expliquer cette diminution constante en l'attribuant aux trois hivers rigoureux que le Chili vient de traverser; mais on fait remarquer à juste titre que les années précédentes avaient été exceptionnellement favorables et que, néanmoins, les récoltes ont été médiocres.

D'autres ont essayé de voir dans le manque de capitaux et le taux élevé de l'argent (8 p. 100) la cause principale de la baisse de la production du blé, mais on a fait observer que le taux de l'intérêt était identique à celui qui était imposé aux agriculteurs argentins et que les frais de transport qu'ils doivent payer sont supérieurs à ceux que le producteur chilien doit acquitter jusqu'au port d'embarquement.

Il faut donc rechercher la cause de cette décroissance, bien que cela puisse paraître étrange au premier abord, dans la négligence que le propriétaire chilien met à fumer ses terres, alors que dans ce pays, où le salpêtre est la principale source de richesse, l'emploi de ce précieux engrais est le plus généralement dédaigné. Cela tient à l'esprit de routine si profondément enraciné dans les campagnes et à l'indifférence montrée par les producteurs chiliens dans la recherche d'autres cultures qui serviraient de complément à celle du blé au moyen d'assolements qui sont généralement inconnus dans le pays. »

Les importations de fruits et de légumes en Angleterre (1)

Soit que les producteurs anglais de fruits et de légumes manquent d'initiative, soit pour toute autre raison, il est incontestable, dit le *Gardeners' Magazine*, que les cultivateurs étrangers continuent à envoyer sur le marché anglais de grandes quantités de fruits et de légumes. On en trouve la preuve dans les statistiques publiées à la fin de mars par le Ministère du Commerce, et qui sont d'autant plus intéressantes qu'elles indiquent les quantités importées pendant les trois premiers mois de l'année.

L'importation de pommes a beaucoup augmenté; elle a été pour le mois de mars de 7.792.000 kilogrammes représentant une valeur de 2.601.800 francs; l'augmentation est de 2.909.900 kilogs par rapport au mois de mars 1900. Pour les trois premiers mois de l'année, les importations de pommes représentent un total de 30.528.400 kilogrammes, et une valeur de 9.310.300 francs, chiffres très supérieurs à ceux de 1900 et de 1899.

Pour les pêches et les abricots ensemble, le total des importations pour le mois de mars est de 7.300 kilogs, et pour les trois mois, de 16.400 kilogs représentant respectivement 21.500 et 48.400 francs. Les bananes arrivent toujours en quantités : 333.808 régimes pendant les trois premiers mois. La valeur en est cotée à 3.494.700 francs.

Les importations de fraises en mars avaient atteint 250 kilogs, représentant une valeur de près de 1000 francs. Les raisins donnaient sensiblement le même poids qu'en mars 1900, mais leur prix avait augmenté de 35.600 francs. Les importations de poires s'élevaient à 100.700 kilogs, d'une valeur de 83.500 francs, et pour les trois premiers mois de l'année, à 195.900 kilogs, d'une valeur de 146.600 francs, en diminution de 15.000 francs sur les trois premiers mois de 1900.

L'importation des prunes, également en diminution, n'a été pour mars que de 6.400 kilogs, d'une valeur de 12.000 francs.

Les tomates ont été envoyées en Angleterre en grande quantités : 2.478.800 kilogs en mars ; 6.182.300 kilogs pour les trois premiers mois. Les prix sont cotés 1.472.100 et 3.598.000 francs respectivement.

En fait de pommes de terre, il y a une forte augmentation : 37.090.100 kilogs en mars; valeur, 3.703.606 francs, et pour les trois premiers mois de l'année, 78.786.500 kilogs d'une valeur de 7.544.100 francs.

Enfin, l'on a importé en mars pour 1.525.200 francs d'oignons, et pendant les trois mois pour 4.950.000 francs.

(1) Nous calculons, en chiffres ronds, le cwt comme équivalant à 50 kilogrammes.

Remède contre le puceron lanigère

Un abonné, M. Ohlmann, jardinier chef au château de Javercy, à Coltainville, a l'obligeance de nous adresser la communication suivante :

« Etant à Bouglainval, nous avions un moteur à pétrole pour monter l'eau. Ce moteur, du moins le cylindre, consommait beaucoup d'huile (la Lubrifine) pour la marche. Une fois qu'elle avait servi, cette huile descendait dans un récipient où je la recueillais pour l'employer ensuite, au mois de février, en badigeon sur les Pommiers.

L'huile ayant peut-être changé de nature, et se trouvant probablement mélangée de pétrole, s'étendait bien mieux et atteignait mieux les repaires des pucerons. En somme, j'ai réussi à me débarrasser complètement de ces insectes et de la tavelure de la pomme. »

Culture des Tomates

On a fait à l'Université de Purdue (Etats-Unis) des expériences d'irrigation souterraine dans la culture des tomates. On a obtenu, dit le journal *Gardening*, une augmentation notable dans le poids et la qualité de la récolte, « quoique les plantes arrosées à la surface du sol aient donné des fruits plus nombreux. »

Il semble d'ailleurs facile de combiner les deux procédés.

Briques de confiture

Nous parlions tout récemment de la dessiccation des fruits comme d'un moyen de conservation très utilisé en Amérique. On ne se borne pas là dans ce pays d'ini-

tiative : on fait aussi des briques de confiture, auxquelles M. James Boyle, consul américain, consacrait récemment une étude détaillée.

Les producteurs de Californie ont voulu, en somme, pouvoir conserver et expédier la confiture comme du chocolat. Deux grands négociants en produits américains établis à Londres, ont même soumis dernièrement de ces briques au ministère de la guerre en lui proposant d'en fournir aux troupes du Transvaal; mais cette proposition n'a pas été accueillie. Les fabricants déclarent d'ailleurs qu'ils savent n'être pas encore arrivés à la perfection, mais que ce n'est qu'une affaire de quelques mois.

En fait, l'Angleterre consomme déjà des quantités considérables de fruits américains, et l'on raconte qu'une seule grande maison de Londres commandait récemment 28 tonnes de fruits séchés de Californie. Ce sont surtout des Pêches, Prunes, Ananas, Pommes et Coings ; on est même arrivé à envoyer en Angleterre des Fraises séchées; c'est le dernier cri, *the latest triumph*.

Les Etats-Unis, toutefois rencontrent une rude concurrence du côté des producteurs d'Australie et de la Nouvelle Zélande.

Plantes nouvelles ou peu connues

Tacsonia militaris, Sander.

Cette nouvelle passiflore hybride a été trouvée dans un jardin du Transvaal et l'on suppose qu'elle provient d'un croisement naturel entre le *Tacsonia insignis* et le *T. Van Volxemi*. M. Masters croit plutôt qu'il faudrait invoquer l'action du *T. manicata* que celle de la seconde espèce citée plus haut. D'après le savant botaniste, l'organisation florale dénote l'influence du *T. insignis*. Quoi qu'il en soit c'est bien une plante nouvelle différente de tous les autres *Tacsonia* connus. Les feuilles sont larges, serrées, trilobées, vertes et glabres en dessus, pubescentes à la face inférieure ; les fleurs pendantes sont portées par des pédoncules poilus longs de 0^m12 à 0^m15; le tube floral est court, glâbre, renflé à la base et accompagné de trois bractées ovales; le limbe, qui a 0^m10 à 0^m15 de diamètre, est composé de divisions rayonnantes, au nombre de dix, colorées en rose-cramoisi brillant les extérieures vertes à la base; la petite couronne est pourpre; les étamines jaunes ; le stigmate est celui des autres *Tacsonia*.

La floraison a lieu en novembre. La nouvelle plante ne déparera pas un genre où existent déjà les *Tacsonia exoniensis*, *ignea*, *quintensis*, *manicata* etc., en outre des deux espèces signalées plus haut.

Senecio magnificus, F. Muellert.

Nouvellement introduit d'Australie, ce Senecio constitue une bonne acquisition, et en raison de sa valeur ornementale, et en raison des services qu'on en pourra tirer pour les hybridations. C'est une plante dressée, glabre et glauque, buissonneuse, haute d'un mètre environ, branchue, à rameaux cylindriques et striés, à feuilles spatulées, dentées, plus étroites à la base et un peu charnues. Les fleurs forment des corymbes terminaux dressés, composés de quatre à douze capitules, chacun d'eux ayant de huit à douze ligules jaune primevère et le disque jaune foncé.

Ce Séneçon est vivace, se multiplie facilement par ses racines et fleurit depuis le commencement de l'automne jusqu'au milieu de l'hiver.

Cyanastrum cordifolium, Olivier.

Bulbe solide globuleux ; feuilles naissant directement des souches, assez longuement pétiolées, cordées-ovales, aiguës, glabres, membraneuses, longues de 0^m08 à 0^m15, pourvues de nervures arquées partant du sommet des pétioles, reliées par un réseau réticulé; pédoncule dépassé par les feuilles, portant de deux à trois fleurs bleu violacé disposées en une grappe courte, brièvement pédonculées, accompagnées de bractées oblongues, membraneuses, persistantes ; étamines habituellement plus courtes que le périanthe.

Cette curieuse petite plante de la famille des *Hœmodoracées*, décrite par M. Oliver dans les *Hooker Icones* t. 1965, a été rencontrée à plusieurs localités de la Haute et de la Basse-Guinée : Lagos, Cameroun, Gabon. M. Maxime Cornu, le regretté professeur de culture du Museum, ignorant la description de M. Oliver, en avait fait le type d'un nouveau genre sous le nom de *Schœnlandia gabonensis*.

Il existe une seconde espèce de ce genre, le *C. Johnstoni* Baker, recueilli en 1889 dans la haute région montagneuse qui s'étend entre les lacs Nyassa et Tanganyika, par 5.000 pieds d'altitude. Les fleurs sont plus larges, au nombre de six, avec les bractées caduques.

Illicium verum, J. D. Hooker.

L'*Illicium verum* décrit par M. J. D. Hooker en 1888, fournit l'*Anis étoilé*, la *Badiane*, dont l'origine avait été, jusqu'à cette époque, rapportée par erreur à l'*Illicium anisatum* L. Ce nouvel *Illicium* est originaire du sud de la Chine et non du Japon. Les feuilles sont elliptiques, lancéolées, obtuses et brièvement atténuées ; ses fleurs sont axillaires, globuleuses, présentant 10 pièces au périanthe, orbiculaires, concaves, coriaces, les extérieures plus développées, les internes colorées en rouge.

Par la forme de sa fleur, l'*Illicium verum* se sépare très nettement de l'*Illicium anisatum* dont l'*Illicium religiosum* S. et Z. doit être considéré comme un synonyme. Il se rapproche au contraire des *Illicium Griffithii* et *majus* Hook. et Thomps. de l'Inde, ainsi que de l'*I. cambodianum* Hance (*S. cambodgianum* Pierre).

Puisque nous parlons des *Illicium*, nous signalerons l'*Illicium laurifolium* Ed. André, qui doit être exclu du genre. C'est en effet un *Drymis* des mieux caractérisés, vraisemblablement le *Drymis brasiliensis*.

P. Hariot.

Cultures Coloniales

M. Lemarié, directeur de l'agriculture au Tonkin, adressait au Président de la Chambre d'agriculture d'Hanoï, en date du 31 janvier dernier, la lettre suivante :

Monsieur le Président,

Par lettre du 26 décembre dernier vous avez bien voulu me soumettre diverses demandes émanant de planteurs.

J'ai l'honneur de vous faire parvenir les réponses dans le même ordre.

— 1° Une circulaire en date du 22 mars 1900 dont un exemplaire vous a été remis précédemment, a été adressée dans toutes les provinces à la date du 30 mars 1900 pour réclamer des échantillons botaniques des plantes à latex et tous les renseignements intéressants qui les concernent.

Mon service s'occupe tout particulièrement de la question

et ses agents ont ordre de consacrer toute leur science à la recherche de données utiles.

Je recevrai avec gratitude tous les envois que les colons voudraient bien nous faire.

— 2° La greffe du Caféier est encore du domaine de l'expérimentation. Elle ne paraît utile que pour les basses altitudes des régions tropicales où le *Coffea arabica* végète mal. C'est, dans tous les cas, une opération qui augmenterait les frais généraux du planteur d'une manière telle que je la crois incompatible avec les méthodes de culture extensive qui sont encore en usage dans la plupart des pays producteurs de cafés.

Il se fait à ce sujet en Cochinchine des expériences dont le résultat sera intéressant à connaître.

— 3° La Consoude rugueuse du Caucase, au sujet de laquelle quelques marchands ont su déterminer en France un courant momentané d'opinion parmi les agriculteurs, n'a pu encore donner de résultats au Tonkin, les graines et les plants que j'ai essayé à différentes reprises de faire venir étant arrivés chaque fois en mauvais état. Je vais renouveler cette année même la tentative.

Je suis dès maintenant à même de vous assurer que ce fourrage est des plus médiocres et qu'il a l'inconvénient de très difficilement s'extirper des sols où on l'a introduit. Il exige, pour donner de bons rendements, des terrains qui sont beaucoup mieux utilisés par des plantes d'un intérêt plus considérable.

Essais de culture au Congo français.

Le *Journal officiel* de la colonie publie le rapport de la commission chargée d'examiner les cultures entreprises par M. Duhard chef de station.

Depuis 1895 M. Duhard occupe, aux environs de Libreville, un terrain dont un hectare seulement est exploité et sur lequel on compte déjà 3.000 pieds de vanille, dont 1.800 environ âgés de trois à quatre ans, 200 ayant un an et qui sont déjà vigoureux; les autres plants ont été mis en terre plus récemment.

A cette culture viennent s'ajouter 2 000 cacaoyers de un à cinq ans, dont un petit nombre seulement sont, par conséquent, en rapport.

La plantation comprend, en outre, de 300 à 400 pieds de café. Le Libéria est en majorité, mais des plants de Bourbon figurent également ainsi que quelques pieds de café de Kouilou.

Le rapporteur ajoute : « La culture de la vanille qui, jusqu'à ce jour, n'a été entreprise dans la colonie que par de trop rares planteurs, parmi lesquels M. Duhard doit être placé des premiers, pourra constituer pour l'avenir, en raison du prix élevé de ce produit, une très grande ressource pour les colons.

La preuve est faite désormais que la vanille pourra donner d'excellents résultats au Congo, mais elle exige des soins continus : la fécondation de la fleur est particulièrement délicate et demande un personnel de choix et une surveillance presque incessante.

Nous avons reconnu dans les cultures de M. M. Duhard des efforts vraiment intéressants que la colonie aura tout avantage à encourager, et bien qu'au dernier concours agricole, ce planteur ait obtenu un prix de 400 francs, la commission estime qu'une prime d'encouragement de 800 fr. pourrait lui être attribuée. »

Le commissaire général a approuvé cette proposition.



Fig. 101. — *Suspension rustique garnie de Broméliacées.*
(D'après une photographie prise dans les serres du château de Melto).

La culture et les utilisations de la Ramie

La *Revue des Cultures coloniales* a eu l'heureuse idée de réunir en volume les procès-verbaux *in extenso* du *Congrès international de la Ramie*, qui s'est tenu à Paris en juin et octobre 1900. A ce Congrès se sont rencontrés les spécialistes les plus compétents dans la question de la Ramie de France et de l'etranger : agriculteurs coloniaux, inventeurs, fabricants d'appareils de décortication, filateurs et tisseurs. Ses discussions ont éclairé la plupart des problèmes relatifs à la culture, à la préparation et à l'emploi industriel de la Ramie. Elles abondent en renseignements sur les diverses variétés de Ramie et leur valeur culturale, les climats et sols favorables à sa culture, les procédés culturaux, frais de premier établissement et d'entretien, récolte, préparation, débouchés et prix de vente des produits.

L'ouvrage contient, en outre, le compte-rendu détaillé du Concours d'appareils à décortiquer la Ramie qui a eu lieu en octobre 1900, pendant la dernière session du Congrès. Il décrit, avec de nombreuses figures à l'appui, les appareils exposés et leur fonctionnement, il indique les quantités et la valeur des produits obtenus et reproduit les décisions motivées du jury.

L'ouvrage est précédé d'une *Introduction*, dans laquelle l'éminent et regretté professeur du Muséum d'histoire naturelle, M. Maxime Cornu, qui avait présidé le Congrès et le jury du Concours, a résumé les conclusions qui s'en étaient dégagé.

On trouvera donc rassemblées, dans l'ouvrage qui vient de paraître, les connaissances actuelles les plus complètes sur la question de la Ramie.

Arrangement pittoresque des Broméliacées dans les Serres

(*suite*) (1)

Les Broméliacées de grande allure associées aux autres permettent de créer des petites scènes tout à fait charmantes. Si l'on dispose d'un mur dégarni à l'intérieur d'une serre, soit un pignon dans les grandes serres à deux versants, soit celui du fond dans une serre adossée, on peut fort bien établir, à l'aide de quelques roches crevassées et moussues, un milieu convenable pour ces sortes d'arrangements.

Dans ce cas, l'on a soin de ménager de grandes poches dans le bas parmi d'autres de dimensions variées. Elles permettent de placer convenablement les Bromeliacées vigoureuses, d'une végétation rapide, et celles qui gagnent à être placées à une faible hauteur : *Vriesea hieroglyphica*, *V. fenestralis*, *V. tesselata*. Les *Cryptanthus* s'accommodent fort bien des anfractuosités des niches et, dans ces conditions, les nuances de leur feuillage se détachent admirablement.



Fig. 102. — *Grande suspension rustique en Broméliacées*
(D'après une photographie prise dans les serres du château de Mello).

Les *Aechmea*, *Nidularium*, *Caraguata*, occupent les petites fissures et cavités comblées de compost approprié. Les *Tillandsia* sont placés dans les fissures de la partie supérieure des pierres et au sommet de ces dernières.

Ceci pour le cas où l'on voudrait ménager quelques roches. Mais c'est encore aux dispositions de branchages que l'on doit accorder la préférence, parce qu'elles donnent à l'ensemble un aspect plus naturel en même temps que moins banal. Et puis, cela est plus pratique puisque l'on peut fort bien fixer les plantes sur ces troncs ou branches.

Pour les Broméliacées qui demandent davantage de nourriture, on peut fort bien ménager au départ des rameaux des sortes de poches, à l'aide de plaques d'écorce ou de liège, qui contiennent une certaine quantité de compost.

(1) Voir « *Le Jardin* » n° 342, page 157.

Quant à la disposition des troncs et branchages, il est évident que l'on ne peut donner aucune règle; cela relève du bon goût et de l'originalité de la personne qui s'en occupe. Il est toutefois évident que l'on ne les dispose pas très régulièrement : tandis que les uns conservent une direction verticale, d'autres sont inclinés ou disposés horizontalement.

Au point de vue pratique il est bon que de grandes branches, s'entrelaçant, se trouvent comme appliquées contre le mur, tandis que d'autres s'avancent en avant ; de cette façon, en dehors des cavités qui se trouvent ainsi formées par le croisement des branches, on ménage de longues fissures irrégulières obliques et verticales, par la juxtaposition de quelques branches. Dans ces fissures on place un très grand nombre de plantes, ce qui ne peut manquer de produire beaucoup d'effet. En avant on ne cherche qu'à disposer, de ci de là, quelques branches noueuses et tordues se détachant de l'ensemble, ou encore un ou deux troncs portant de nombreuses ramifications. On obtient ainsi une grande diversité d'aspects et on évite la monotonie qui résulterait d'une disposition par trop régulière.

Au point de vue cultural, ce traitement des Broméliacées n'est pas sans avoir des résultats positifs. Beaucoup d'entre elles peuvent être simplement fixées sur les branchages ; pour celles-là il suffit de disposer çà et là les œilletons détachés des fortes touffes. A l'aide de seringages fréquents les racines se développent, s'incrustent dans le bois. Lorsque les racines sont assez nombreuses pour fixer la plante au support, on peut sans inconvénient supprimer la ligature qui les maintenait.

Mais si ces plantes peuvent croître placées directement sur les branches d'arbres, leur végétation est certes plus luxuriante si on peut entourer la base de chaque jeune Broméliacée d'un peu de fibres de polypode et de sphagnum, en attachant le tout ensemble.

De tels arrangements permettent de faire valoir le caractère pittoresque de ces plantes et de les utiliser d'une façon très rationnelle pour l'ornementation des serres. On réserve au besoin pour être cultivées en pots les belles variétés hybrides, aux si curieuses et jolies inflorescences, des *Vriesea* et de quelques autres genres.

ALB. MAUMENÉ

Nouveautés

Nouveautés de la maison Rivoire père et fils, 16, rue d'Algérie, à Lyon :

Bégonia Boule d'Or. — Nous croirons avoir assez fait l'éloge de cette nouvelle variété de Begonia et de la suivante en disant qu'elles ont été toutes deux obtenues par M. Rodolphe Lheureux qui s'est déjà fait si avantageusement connaître par ses obtentions dans ce genre.

Le *Begonia Boule d'Or* forme une boule compacte de 0m10 à 0m15 seulement de hauteur et parfaitement régulière; cette forme, et son joli feuillage *jaune d'or*, en font une plante tout à fait recommandable pour bordures, corbeilles et mosaïculture. M. Lheureux avait formé, cette année dernière, de grandes bordures où ce *Begonia Boule d'Or* était associé au *Begonia Vernon nain compact*, et l'effet obtenu était des plus agréables.

Dahlias cactus *Miss Wilmott*. — Cactus vrai à pétales tourmentés, rouge rubis à reflets lilas. Les revers des pétales bien apparents, sont rose mauve et produisent un effet délicat sur le fond. La forme et le coloris de cette variété sont exquis et nous connaissons peu de variétés qui l'égalent. (*Certificat de la Société d'Horticulture du Rhône*).

M. Monot de Rayssac. — Cactus hybride blanc largement marginé jaune d'œuf; pétales tourmentés, forme curieuse et élégante.

Dahlias simples perfection. — *Mme René de Grandry*. Fleur grande jaune citron marquée surtout vers les pointes, de bandes rouge coccine; pétales souvent échancrés à la pointe.

Mme la baronne de Rochetaillée. — Très grande fleur ronde, jaune citron recouvert sur les deux tiers des pétales de larges bandes ou macules rouge cocciné vif, les pointes restant dorées.

Comte Vitali. — Très grande fleur fond blanc presque entièrement recouvert, lavé et tigré de rouge cerise et de rouge noir velouté; large auréole jaune se fondant au centre.

M. Martignier. — Fleur grande, rose avec, au centre, une large couronne se dégradant, rouge cerise; forme régulière; coloris à deux tons de grand effet.

Marquis Visconti-Venosta. — Fleur très grande de forme parfaite, un peu en coupe, rouge cocciné clair avec, au centre, une très large auréole jaune canari. L'ensemble produit un effet de flamme très vif.

Dahlia flammé *Incendie*. — Fleur semi-double à pétales pointus, forme nouvelle; jaune d'or flammé rouge éclatant. Ces deux couleurs si vives font un contraste remarquable et produisent un effet splendide; le nom de *Flammé* que l'on a donné à cette plante, qui sera le point de départ d'une série toute nouvelle, indique parfaitement l'effet produit par les fleurs.

Canna gouverneur Roosevelt. — Ce Canna, qui nous vient d'Amérique, est la première variété à fleur franchement panachée et non pas seulement pointillée. On peut imaginer l'éclat de cette disposition, dont l'effet, en raison des couleurs vives, est si grand sur la fleur.

Certaines fleurs, *sur la même hampe*, sont entièrement rouges, d'autres entièrement jaunes; d'autres ont des pétales rouges et des pétales jaunes; d'autres présentent des pétales moitié rouges, moitié jaunes; d'autres pétales enfin, sont rayés et rubanés comme des Œillets flamands.

Avec cela, le feuillage est ample et fourni, la plante ne dépasse pas 0m70 de hauteur.

C'est une variété extrêmement curieuse et intéressante à introduire dans tous les jardins.

ORCHIDÉES

L'hybridation

M. Douglas a présenté dernièrement des Orchidées hybrides au Comité scientifique de la Société Royale d'horticulture de Londres, avec l'intention de démontrer que les Orchidées qui fleurissent naturellement à la même époque de l'année donnent de bons résultats quand on les croise ensemble, tandis qu'on obtient de mauvais résultats avec des plantes qui ne fleurissent pas naturellement ensemble.

Il a cité comme exemple du second cas le *Lælia* × *Briseis*, dont les parents sont le *L. harpophylla* et le *L. purpurata*, le premier fleurissant en février-mars, le second en mai-juin. « Les graines, dit M. Douglas, n'ont pas bien germé; on n'a obtenu que deux plantes avec une capsule qui paraissait très satisfaisante. »

M. Douglas décrit ensuite l'hybride, montre qu'il n'est pas intermédiaire entre ses parents, et ajoute : « Peut-on en donner une raison quelconque, si ce n'est que les deux espèces ne fleurissent pas à la même époque de l'année? »

Si l'on peut en donner une autre? rien n'est plus facile. Certains orchidophiles, par exemple, croient que l'influence du porte-graines domine dans certaines parties du semis, et celle du porte-pollen dans d'autres.

Et il faut bien croire qu'il y a d'autres raisons, puisqu'il y a des hybrides issus de deux espèces fleurissant parfaitement ensemble, et qui ne rappellent pas ou presque pas l'un des parents.

En somme, le principe imaginé par M. Douglas nous paraît, non seulement discutable, mais radicalement faux, et tous les orchidophiles trouveront sans peine dans leur mémoire nombre d'hybrides qui le contredisent.

Le *Lælia Digbyana* croisé avec le *Cattleya Trianæ* n'a pas donné un produit moins beau ni moins intermédiaire qu'avec le *C. Mendeli* et le *C. Mossiæ*; le *Lælia purpurata* a été croisé avec une foule de Lælia et de Cattleya fleurissant à toutes époques de l'année; les résultats ont toujours été fort bons. Entre espèces qui fleurissent à des dates différentes il existe déjà beaucoup d'hybrides, et nous nous rappelons notamment avoir eu l'occasion de faire quelques comparaisons entre eux pour montrer que la date de floraison de l'hybride est parfois intermédiaire, mais ne l'est pas toujours.

Il peut y avoir un peu de bien-fondé, toutefois, dans la théorie de M. Douglas, et voici comment. Une plante qui ne fleurit pas à sa date naturelle est *quelquefois* affaiblie, malade, ou c'est une importation, dont la saison de floraison et de croissance est dérangée. Si l'on essaie de féconder une telle plante, on a de grandes chances de ne pas obtenir de graines mûres, et si c'est cela que veut dire M. Douglas, il a raison; mais il peut arrriver aussi que la plante soit vigoureuse. Et puis, au lieu de prendre la plante faible comme porte-graines, on peut l'employer simplement pour féconder une plante robuste; et dans ce cas, rien ne s'oppose à ce que les graines se forment et mûrissent normalement.

G. T. Grignan.

UNE FLORAISON RUINEUSE

C'est de la floraison des Bambous qu'il s'agit, et nous allons citer textuellement l'*Indian Forester :*

« Un fait assez remarquable se produit en ce moment dans le district de Chanda des Provinces Centrales ; c'est la floraison, sur une grande échelle, du Bambou ordinaire (*Dendrocalamus strictus*). La superficie sur laquelle se produit cette floraison est, dit-on, de 310.000 hectares, et sur cet espace, à part quelques touffes çà et là qui font exception, le phénomène est universel. Ce qu'il y a de plus extraordinaire, c'est qu'il y a en fleurs des touffes de tout âge, non seulement des plantes adultes, mais de jeunes semis tout grêles, âgés de six ou sept ans, ou même moins.

« L'année dernière, les Bambous avaient souffert de sécheresse dans le Dhaba Range, ils avaient fleuri sur une petite étendue, et produit une sorte de « manne » qui servit de nourriture pendant quelques semaines à des milliers de personnes. Cette année, la superficie est infiniment plus grande, et toute la population va naturellement courir aux forêts pour récolter les graines.

« Cette floraison, avec la mort des Bambous qui s'en suivra, aura des conséquences assez graves pour les habitants du voisinage, car pendant de longues années à venir il n'y aura plus de réserves suffisantes pour satisfaire aux besoins de la population agricole, au nord et à l'ouest de Chanda; en tous cas, le prix des Bambous sera beaucoup plus élevé.

« Le Trésor en souffrira aussi, car il tire actuellement de cette source une recette de 20.000 roupies environ (45.500 francs), et une fois qu'on aura tiré parti des Bambous morts, on n'en aura plus pendant une quinzaine d'années.

« Il serait intéressant de savoir si l'on a déjà observé d'autres cas de floraison universelle de ce genre. Il va sans dire que les habitants les plus âgés n'ont pas souvenir d'un semblable phénomène, et l'on considère comme un fait unique la floraison des toutes jeunes plantes.

« Il est probable que, dans notre district au moins, le Bambou fleurit une fois de temps en temps sur des espaces assez étendus ; trois des plus vieux indigènes me disent qu'ils ont vu deux fois les Bambous en fleurs ; la première fois, ils avaient une dizaine d'années. Ils en ont bien 70 maintenant. Il n'est donc pas improbable que le Bambou fleurisse à des intervalles d'une trentaine d'années. »

Société Nationale d'Horticulture de France

Séance du 13 juin 1901

Comité de floriculture.

De beaux *Caladium* du Brésil, en 14 variétés, sont présentés par M. Perrette, de Bellevue, ainsi que de jolies touffes d'*Œillets de la Malmaison*, par M. Sadarnac de Saint Maurice (Seine).

M. Hoibian, grainier à Paris, est toujours amateur des plantes vivaces qu'on voit peu dans les jardins : témoin l'*Iris Guldenstadtiana*, à fleurs blanches maculées de jaune à l'onglet, qu'il avait apporté à a séance.

M. Poiret, de Taissy près Reims, a obtenu une variété a feuillage panaché du *Begonia Vernon* ; il lui donne le nom de *Président Deviolaines*. Nous ne croyons pas qu'elles soit appelée à faire oublier le type.

Des éloges pour les Pivoines herbacées de MM. Lecointe de Louveciennes et Millet, de Bourg-la-Reine.

De M. Constant Welker, du domaine de Beauregard, par Versailles, de très beaux rameaux fleuris de *Phlox candida*. Cette plante, très peu connue, est des plus intéressantes : elle est remarquable par la diversité de son feuillage rappelant celui d'un *Pentstemon*, l'éclat et la belle disposition de ses fleurs d'un blanc idéalement pur ; de plus elle est remontante.

L'*Index kewensis* fait du *Phlox candida* Pers. un synonyme du *Phlox maculata* L.

Enfin M. Dugourd, de Fontainebleau, avait apporté des fleurs coupées de : *Statice Suwarowi*, de *Gypsophila repens*, d'*Achillea macrophylla*, de *Stachys lanata* etc., pour la plupart bonnes vieilles plantes pas assez cultivées.

Comité des chrysanthèmes.

Un apport, fait par M. Gaston Clément, de Vanves, consiste en Chrysanthèmes forcés en bel état, appartenant aux variétés : *Madame Gérand*, *Océana*, *Princesse Alice de Monaco*, *Phébus*, *Madame G. Henry*, *Rayonnant* etc. Les produits présentés sont aussi beaux que ceux obtenus en pleine saison.

Comité des roses.

M. Buatois, de Dijon, présentait de nombreux spécimens d'une nouveauté de son obtention : *Jeanne Buatois*. C'est une belle rose à fleurs blanches et bien faites, du groupe des Hybrides de Bengales, provenant du croisement de la variété *Madame E. Résal* (Bengale) avec *Merveille de Lyon* (Hybride remontant).

A M. Pirou, de Grisy-Suisnes, un dichroïsme probable de la Rose *Ulrich Brunner*, caractérisé par le coloris plus pâle.

Dans le lot de M. David, de Savigny-sur-Orge, composé de variétés bien fleuries, on remarquait un échantillon d'une forme de *Captain Christy*, très intéressante et qui mériterait d'être connue. C'est un véritable Climbing parfaitement grimpant et très vigoureux.

Rien à dire du lot de M. Brodel, de Pantin.

Comité d'arboriculture d'ornement.

Encore de beaux apports aujourd'hui ! MM. Lecointe de Louveciennes, Nomblot de Bourg-la-Reine, Simon-Louis de Plantières présentaient des séries nombreuses et bien fournies.

Dans le lot de la maison Simon-Louis : *Genista radiata*, une des raretés de la flore française, *Genista mantica*, très peu connu, *Ligustrina pekinensis* et *japonica*, *Lonicera flavescens* et *Ledebourii*, *Cladrastis tinctoria* feuilles panachées (inédit), *Colutea longealata*, *Cytisus sessilifolius leucanthus*, *Philadelphus* hybrides de Lemoine *Gerbe de neige* et *Boule de neige*, *Myricaria dahurica*, *Rubus nobilis*, *Actinidia arguta*, *Ononis rotundifolia* et *fruticosa* des Alpes de France, etc.

A M. Nomblot : *Cytisus nigricans Carlieri* très ornemental et *hirsutus*, *Periploca græca*, bonne plante grimpante, *Colutea cruenta* et *melanocalyx*, *Halimodendron argenteum*, légumineuse très épineuse et à fleurs roses, *Itea virginica* à peu près disparu des cultures, *Acacia neo-mexicana*, etc.

Dans les plantes de M. Lecointe : *Spiræa expansa nivea*, *Lonicera fuchsioides*, un *Calephaca*, etc.

Une très jolie collection d'Erables du Japon constituait l'apport de M. Paillet fils. On connait le polymorphisme de ces végétaux, à feuillage aussi variable qu'élégant. On peut les classer en 3 séries, au point de

vue horticole, appartenant aux types : *dissectum*, *vitifolium* et *septemlobum* selon que le limbe des feuilles est plus ou moins profondément divisé. Nous y avons remarqué, parmi les 30 variétés exposées: *Acer japonicum Meigetsu* rappelant les *Acer tataricum* et *Ginnalla*; *Acer jap. rufinerve limbatum* tous deux d'introduction récente.

M. Paillet avait encore apporté des fleurs de *Magnolia Watsoni*, espèce confondue autrefois avec *M. parviflora* mais différente. L'odeur est délicieuse. C'est de plus une plante très rustique, tandis que le *M. parviflora* l'est fort peu.

Enfin à M. Georges Boucher, une très belle variété nouvelle de Clématite à très larges fleurs qui portera le nom de *Madame Abel Chatenay*. Le coloris, d'un mauve tendre, est transparent; la plante parait très vigoureuse. Cette remarquable nouveauté provient d'un croisement de la variété *Madame Van Houtte* (blanc) avec *Monsieur Blanchet* (mauve) dont elle a sensiblement le feuillage. Tous nos compliments à notre ami Georges Boucher, l'obtenteur, et à la femme de notre sympathique secrétaire général, à qui la nouvelle Clématite est dédiée.

Comité d'arboriculture fruitière

A M. L. Parent, de Rueil : *Pêches Précoce de Halle*, *grosse Mignonne hâtive*: *Brugnons de Croncels*: *Prunes de Monsieur hâtive*, *de Reine Claude hâtive* et d'*Oullins*. Ce joli lot est accompagné de 14 variétés de Cerises et de Bigarreaux à M. Nomblot, de Bourg-la-Reine et de 24 variétés de Fraises présentées par M. Millet, de Bourg-la-Reine.

Comité de culture maraichère

De très beaux *Melons Prescott à fond blanc*, de M. Coffigniez, de Fleury-Meudon; de belles Fraises à la Société d'horticulture de Soissons, à M. Jarles, de Méry-sur-Oise, à M. Loizeau, de Senlis, et à M. Duvillard, d'Arcueil.

Deux nouveautés de Fraises de semis sont présentées par : la maison Vilmorin et M. Gorion, d'Epinay.

La première obtention, désignée sous le nom de « *Centenaire* », est un semis de la maison, issu de *Sharpless* et de *Comte de Paris*: elle est à fruits remarquables comme dimensions.

La Fraise de M. Gorion, *Souvenir de M. Berger*, ressemble beaucoup à la variété *Quatre saisons* ordinaire.

P. Hariot.

Orchidées

M. Graire, d'Amiens, présentait une superbe variété d'*Odontoglossum crispum*, nommée *Fuscianicum*, à fleurs de grandeur ordinaire, mais très richement maculées de marron et lavées de rose; M. Graire avait aussi un très joli *O Adrianae*, maculé de brun foncé sur fond blanc .

MM. Duval et fils, de Versailles, présentaient un excellent *Odontoglossum crispum* presque immaculé, à fleurs très grandes, un *Cattleya Mossiæ* à pétales et sépales blancs, un peu étroits, et deux *Epidendrum Stamfordianum*, très bien cultivés et bien fleuris.

M. Gautier présentait un *Phalœnopsis Luddemanniana* pâle et un *Lælia grandis tenebrosa* à labelle bien coloré.

M. Opoix, jardinier au jardin du Luxembourg, avait apporté plusieurs plantes du *Cypripedium* × *M. Scellier de Gisors* (*Lawrenceanum* par *Danthieri*), et M. Maron, de Brunoy, un de ses beaux *Lœliocattleya* × *purpurato-Mossiæ*, à grandes fleurs richement colorées.

G. T. Grignan.

BIBLIOGRAPHIE

Le Moineau, par Paul Noel, directeur du Laboratoire régional d'entomologie agricole de la Seine-Inférieure. Chez Les fils d'Emile Deyrolle, éditeurs, 47, rue du Bac, à Paris. (Extrait du journal le *Naturaliste*).

Dans cette intéressante petite brochure, notre distingué collaborateur crie : mort au moineau! Il démontre que cet oiseau est nuisible à l'agriculteur, et préconise pour sa destruction deux moyens : 1° la chasse en tout temps, à l'aide de pièges amorcés de grains, 2° la destruction des œufs à l'aide de nids artificiels.

L'Agriculture moderne, encyclopédie de l'agriculteur, par V. Sébastian, chimiste agronome, ancien directeur de station expérimentale. Un vol. in-8° de 550 pages, illustré de près de 700 gravures, broché, 5 francs; couverture papier cuir, 5 fr. 25. — Larousse, éditeur. En vente à la Librairie horticole, 84 *bis*, rue de Grenelle.

Voici un ouvrage qui est appelé à rendre les plus grands services à toutes les personnes qui s'occupent d'agriculture. Elles y trouveront exposé, avec autant d'expérience que de sens pratique, tout ce qui les intéresse, tout ce qu'elles doivent savoir aujourd'hui : ce qui a trait au sol, à l'atmosphère, à l'eau, aux engrais, aux diverses cultures, la production laitière, les maladies des animaux domestiques, la culture fruitière, la viticulture, le séchage et la conservation des fruits, la culture des primeurs, l'apiculture, la sériciculture, etc. C'est, en un mot, un manuel très complet du cultivateur qu'on consultera toujours avec profit. Encore un bon livre de plus dans cette excellente collection de la « Bibliothèque rurale. »

LA TEMPÉRATURE

Les indications ci-dessous sont relevées à Paris, au thermomètre centigrade.

Juin	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2 h. à 4 h. matin.	16°	18°	16°	14°	17°	18°	15°	16°	17°	16°	15°	14°	13°	13°	11°
8 h. à 11 h. —	20°	20°	19°	20°	20°	21°	18°	17°	19°	18°	17°	17°	17°	17°	13°
Midi	24°	23°	20°	22°	23°	24°	22°	21°	22°	20°	18°	19°	18°	18°	17°
4 h. soir	25°	22°	20°	23°	25°	25°	25°	23°	23°	22°	17°	17°	20°	19°	17°

Lib[ie] et Imp[ie] Horticoles, 84 bis, rue de Grenelle. — Paris

CHRONIQUE

On n'ouvre pas un journal depuis quelque temps sans y trouver des indications relatives au fameux tir contre la grêle. La nouvelle artillerie fait bien parler d'elle; les avantages qu'elle procure méritent-ils la considération qui rejaillit sur ces artilleurs d'un nouveau genre? Il semble qu'en en prenant et en en laissant, en un mot en faisant la part du réel et du romanesque, les éloges doivent l'emporter : nous sommes heureux de le constater.

D'ailleurs le tir contre la grêle a déjà trouvé son historien dans la personne de M. Houdaille, professeur à l'Ecole d'agriculture de Montpellier, qui, à la suite de missions accomplies en Autriche et en Italie, nous a fait connaître par le menu et dès son origine, tout ce qui concerne cette intéressante question. Et là encore c'est à la France que revient la première idée — toute théorique il est vrai — de cette mousqueterie. En 1760 un physicien français nommé Jacour, avait proposé d'installer des stations de tir contre la grêle. En 1769, dans le Mâconnais, le marquis de Chevries, brûlait, dans le même but, 150 kilogrammes de poudre de mine chaque année. Dans le commencement du XIXe siècle, certaines communes de Saône-et-Loire employaient des mortiers qui se chargeaient avec 500 grammes de poudre : cette coutume d'ailleurs n'avait jamais complètement disparu.

L'action vraiment préservatrice des décharges d'artillerie avait été constatée d'une manière indiscutable : après Dresde, Eylau, Hohenlinden, Inkermann, Puébla, Magenta, etc., la pluie s'était mise à tomber ainsi que pendant les guerres de sécession, au lendemain de chacune des 178 batailles qui ont immortalisé cette lutte de géants. C'est en se basant sur ces dernières observations qu'on avait cru pouvoir annoncer, en 1891, aux Etats-Unis qu'on avait trouvé un moyen infaillible de faire pleuvoir à volonté : mais il y avait là quelque exagération, dont les Yankees sont coutumiers, et souvent il pleuvait sans qu'on fût obligé de recourir au canon.

En 1880 d'abord, puis en 1884, un minéralogiste italien des plus distingués, M. Bombicci — un nom prédestiné en matière de balistique — avait proposé de lutter contre la grêle, d'empêcher sa formation ou tout au moins le grossissement des grêlons, se basant sur ce précepte « qu'il faut foudroyer le nuage avant qu'il nous frappe ». En 1891 il reprenait ses expériences, cherchant à transformer le grêlon meurtrier en un grésil inoffensif. Mais on n'est jamais prophète en son pays!

C'est à M. Albert Stiegler, de Windish-Feistritz, en Styrie, que devait revenir l'honneur d'avoir pratiquement lutté contre la grêle et d'avoir indiqué des moyens faciles à employer. C'est le jour de la Fête Dieu de l'année 1896 que fut tiré le premier de ces coups de canons pacifiques et utilitaires. Le nuage orageux qui menaçait les vignobles disparut et se transforma en une pluie plutôt bienfaisante. A la fin de 1897, trente-trois stations de tir existaient en Styrie et l'artillerie se transformait en même temps. Le mortier en fonte se prolongeait d'une cheminée conique en tôle, haute de deux mètres, destinée à orienter vers les nuages les vibrations sonores. En 1898 on comptait dans le même pays 56 stations et la pratique avait permis de reconnaître que, pour se trouver dans les meilleures conditions pour lutter, il faut :

1° Ne pas créer de stations isolées;

5° Commencer le tir avant que la grêle commence à tomber;

4° Tirer le plus rapidement possible au moment critique;

4° Ne pas cesser de tirer jusqu'à la disparition de l'orage.

En 1898, M. Ottavi, député au Parlement italien, fit une excursion en Styrie et à son retour, il introduisit l'artillerie paragrêle dans son pays souvent éprouvé. L'engouement s'en mêla probablement et en 1899, il existait dans la seule province de Vicenze pas moins de 445 stations. C'est de 1899 également que date l'association de Denicé (Saône-et-Loire), la première fondée en France, grâce à l'initiative prise par M. Guinaud, qui avait assisté au congrès de Casale-Montferralo. Les stations se propagèrent dans le Mâconnais, dans la Gironde, etc.

Il résulte, somme toute, que le tir contre la grêle, donne des résultats certains; les preuves s'en rencontrent à chaque pas dans les pays où l'organisation méthodique ne laisse rien ou peu à désirer. C'est ainsi que dans la vallée de la Brenta (en Italie), où se fait en grand la culture du Tabac, les deux bords de la vallée se sont trouvés fortement grêlés, n'ayant pas été protégés, tandis qu'une zône intermédiaire a été respectée, sauf en un point où le tir n'avait pu fonctionner pendant un orage.

On a remarqué qu'il tombait fréquemment de la neige après les tirs, même dans la période qui s'étend du mois de mai au mois de septembre. C'est de la neige en gros flocons, partiellement fondue, semblant provenir d'un grêlon qui n'a été qu'imparfaitement gelé et s'est écrasé sur le sol. De plus, après les premiers tirs, cessent habituellement le tonnerre et les éclairs; les incendies par la foudre deviennent de plus en plus rares en Styrie, où ils étaient fréquents autrefois. Le tir paragrêle est donc en même temps un excellent paratonnerre. La forme des nuages se modifie également.

Ces résultats bienfaisants ont attiré l'attention des compagnies d'assurance qui ont cherché à en tirer parti dans leur intérêt. Elles ont, en certaines régions, subventionné des associations de tir pour pouvoir diminuer l'importance des sinistres, et réduit le taux de la prime d'assurance en faveur des associés faisant partie de syndicats bien constitués qui ont obtenu des effets certains et efficaces.

Il reste donc, maintenant que l'efficacité des tirs contre la grêle a été constatée, à opérer des modifications et des perfectionnements, qui permettent de lutter à coup sûr contre les orages exceptionnels, là où la défense est encore imparfaite et impuissante. Pour la France, on ne peut pas encore trop s'avancer; les expériences ne sont encore qu'au début, mais ce qu'on a déjà fait est encourageant. A Denicé, on a vu les grêlons, qui tombaient sec et dru, s'amollir en arrivant à terre, les éclairs et le tonnerre cesser. Sur deux points, où la poudre était par hasard venue à manquer et où les canons avaient cessé de fonctionner, la grêle avait recommencé à tomber, causant un dommage appréciable.

Donc, vive l'artillerie paragrêle! puisse-t-elle un jour être la seule! puisse l'homme ne plus chercher querelle à son semblable et, vrai maître de la nature et des éléments, ne plus employer ses forces et sa puissance qu'à les dompter et les faire servir à ses besoins!

P. Hariot.

Nouvelles Horticoles

Décoration. — Notre excellent collaborateur M. J. Gérôme, du Muséum d'histoire naturelle, a été promu Officier du Mérite agricole à l'occasion de la distribution des récompenses de l'Union française de la jeunesse, où il professe depuis longtemps.

Nous lui adressons nos bien sincères félicitations.

Récompenses à l'Horticulture. — Parmi les prix et autres récompenses décernés par la Société Nationale d'Horticulture de France dans son assemblée générale du 27 juin, nous devons signaler les suivants :

Prix du Conseil d'administration : MM. Simon-Louis frères, à Plantières-les-Metz, pour Plantes nouvelles.

Prix Joubert de l'Hiberderie : Prix de 1.000 francs à M. Maumené pour le *Manuel pratique de jardinage et d'horticulture*.

Prix de 1.000 francs à M. G. Bellair pour l'ouvrage *Les plantes de serre*.

La Commission des récompenses a décerné les médailles suivantes pour publications horticoles :

Médaille d'or à M. D. Bois, assistant de la chaire de culture au Muséum.

Médaille de vermeil à M. Lochot.

Grande Médaille d'argent à M. Ad. Van den Heede.

Médailles d'argent à MM. Nicolas et Albert Maumené.

Nous adressons nos meilleures félicitations à nos collaborateurs Ad. Van den Heede, Lochot et Maumené, et l'on nous permettra de dire : tout particulièrement à ce dernier, qui triomphe à la fois avec deux ouvrages, et qui vient d'en publier un troisième, *La Mosaïculture pratique*, appelé également à un grand succès.

Nous apprenons avec plaisir que le *prix Lameyrand* de la Société départementale d'agriculture de Seine-et-Oise vient d'être attribué à notre distingué collaborateur, M. Larbalétrier, professeur à l'Ecole d'agriculture de Grandjouan, pour son travail sur l'emploi le plus rationnel et le plus économique des engrais phosphatés.

Invasions de sauterelles. — Les sauterelles qui menacent les récoltes dans les départements de l'Ouest et en Provence sont des criquets italiens (*Caloptenus italicus*). Eclos depuis peu de temps, ces insectes conservent encore la livrée sombre du premier âge. Ces jeunes criquets proviennent de pontes qui ont passé l'hiver : ils vont croître rapidement, grossiront beaucoup et se revêtiront des ailes qui caractérisent l'état adulte. C'est de bonne heure qu'il faut chercher à enrayer le mal.

M. Künckel d'Herculais, assistant au Muséum, vient d'être chargé par le ministère de l'Agriculture de la mission d'étudier le fléau.

Le Palmen-Garten de Francfort. — Le fameux jardin d'hiver est actuellement en réparation; on s'est aperçu que les charpentes de fer étaient rouillées et avaient besoin d'être renouvelées. Les travaux dureront tout l'été, mais on les effectuera en prenant des précautions particulières afin de ne pas interrompre les visites toujours nombreuses, surtout à la saison des voyages.

Société Nationale d'Horticulture. — Voici quelques informations cueillies dans le discours prononcé par M. Viger, président, à l'assemblée générale de la Société, le 27 juin.

La grande exposition printanière a laissé un fort déficit en raison des catastrophes météorologiques qui avaient signalé son inauguration.

A la suite de ce désastre, et de quelques récriminations qui l'ont accompagné, le Conseil d'administration de la Société a décidé de constituer une commission chargée d'étudier la réorganisation du service des expositions, et de rechercher notamment s'il ne serait pas possible de réaliser des économies dans ce service.

M. Viger a annoncé, d'autre part, qu'il y avait bon espoir de pouvoir installer la prochaine Exposition de Chrysanthèmes, à l'automne, soit dans les serres du Cours-la-Reine, soit, à leur défaut, dans le Grand Palais; dans ce dernier cas, espérons qu'on aura soin d'installer un bon éclairage et un appareil de chauffage, qui sera sans doute nécessaire.

Essais d'engrais. — Nous avons annoncé déjà que le Comité des engrais de la Société nationale avait décidé d'organiser des expériences comparatives chez un certain nombre d'horticulteurs.

Ces expériences auront lieu chez les sociétaires suivants : MM. Duval et fils (Orchidées); M. Coffigniez, à l'Ecole de Fleury-Meudon, et M. Delavier (plantes de serre); MM. Debrie et Oudot (Chrysanthèmes); M. Duvillard (culture potagère); MM. Boucher et Lecointe (arboriculture fruitière); M. Camille Defresne (arboriculture d'ornement); M. Pierre Cochet (Roses).

Le Comité d'organisation de la Société s'est adjoint, pour juger les expériences, MM. Grandeau, L. Mangin et Paul Vincey, professeur départemental de la Seine.

Bulletin du Jardin Impérial Botanique de Saint-Pétersbourg. — C'est le titre d'un nouveau recueil qui va paraître sous la direction de M. le Dr Fischer de Waldheim, et sera consacré à toutes les branches de la science botanique. Le prix n'est pas encore fixé. Chaque livraison sera vendue séparément.

Société des Chrysanthémistes du Nord. — Le Comité général de la *Société des Chrysanthémistes du Nord* a décidé, dans sa séance du 13 juin, de tenir cette année une exposition de Chrysanthèmes au Palais-Rameau; elle aura lieu du 10 au 12 novembre 1901.

Le Comité a également jugé nécessaire de reviser les Statuts et de les établir dans un esprit plus large que les précédents, de façon à faire profiter tous les membres de la Société des mêmes avantages.

Exposition à Alger. — La Société d'horticulture d'Alger organise une 2e exposition de fruits, primeurs et plantes industrielles; elle aura lieu au Palais consulaire d'Alger, les vendredi 9, samedi 10 et dimanche 11 janvier 1902.

Le programme des concours contient 13 sections, comprenant : *1re section*, Oranges et congénères; *2e section* : Fruits exotiques ou de primeur; *3e section* : Conserves, olives d'Algérie; *4e section* : Fruits secs récoltés en Algérie; *5e section* : Produits divers; *6e section* : Primeurs et légumes; *7e section* : Emballages; *8e section* : Fruits oléagineux; *9e section* : Plantes textiles; *10e section* : Plantes à parfum; *11e section* : Plantes médicinales; *12e section* : Plantes mellifères; *13e section* : Produits divers utilisables dans l'industrie.

Des récompenses, consistant en objets d'art, diplômes et médailles seront mises à la disposition du Jury.

Le programme des concours et le règlement de l'exposition, seront envoyés à toute personne qui en fera la demande au Secrétaire de la Société d'horticulture d'Alger, M. Porcher, rue Horace-Vernet, Mustapha-Alger.

Mosaïculture dernier cri. — Un amateur anglais a décidé, paraît-il, de faire tracer dans son parc une carte de son pays en mosaïculture, entourée d'une mer de Lobélias bleus.

Fruits américains. — La récolte de Pommes de l'Etat du Missouri sera excellente cette année, d'après *Gardening.*

Le premier diplôme d'honneur de la Société nationale. — On sait que la Société Nationale a décidé que lors des expositions de province auxquelles elle envoie des délégués, elle pourrait décerner un diplôme d'honneur à l'exposant le plus méritant qui lui serait désigné par la Société organisatrice. Cette décision vient d'être appliquée pour la première fois, le 25 mai, à la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube. Le diplôme d'honneur a été attribué à M Charles Baltet, horticulteur à Troyes.

Bourse horticole. — La Société d'horticulture de Magdebourg a décidé de créer une bourse pour le commerce de gros des produits horticoles.

Orages et grêle. — En France et dans le Nord de l'Allemagne, de terribles orages ont causé encore une fois, dans les derniers jours de juin, des dégâts considérables.

On cite notamment Dijon, où seraient tombés des grêlons gros comme des œufs de poule! Dans beaucoup de régions, les grandes et petites cultures ont été saccagées.

Concours régional d'Epinal. — Voici en ce qui intéresse spécialement les lecteurs du *Jardin*, la liste des primes décernées à cet important concours :

Horticulture. *Rappel de prime d'honneur*, M. Jean-Baptiste Couchoux, à Epinal. — *Prime d'honneur, Objet d'art*, M. Charles-Léon Villermaux, à Golbey. — *Médailles de bronze*, MM. E. Lecomte, à Remiremont; Victor Barthélemy, à Brû; Pierre-Victor Lahm, à Rambervillers; Albert-Nicolas Nicolle, à Neufchâteau; Schaffner père et fils, à Neufchâteau; Léon Millot, à Mandres-sur-Vair; Claude Lardet, à Champ-le-Duc.

Arboriculture. *Prime d'honneur, Objet d'art*, MM. Kéller frères, à Senones. — *Médailles de bronze*, MM. Barthélemy, a Brû; Legendre, à Neufchâteau; Rouyer-Turlat, a Neufchâteau; Schaffner père et fils, à Neufchâteau; Jacquet, à Saint-Dié, Etienne, à Epinal; Millot, à Mandres-sur-Vair; Pernot, aux Voivres; Laroche, à Romont; Blangy, à Ramonchamp; Beaugrand, à Saint-Julien.

Collaborateurs. *Médailles de bronze*, MM. Neuville, régisseur chez Mme Léon Jacquemin, à Remoncourt; Sourdot, jardinier chez M. Champon, à Etival.

Téléphone avec réponse payée. — La Chambre de commerce de Minden (Allemagne) a demandé l'introduction de ce perfectionnement dans les services administratifs. Le ministre a répondu qu'on allait étudier la question.

Insecte ravageant les plantations de petits pois. (New-York, 31 mai.) — Depuis deux ans, les cultivateurs de pois verts des Etats de la côte atlantique se plaignent vivement des pertes qu'ils subissent du fait d'un insecte nouvellement fixé dans la région. Durant la campagne de 1899, les pertes représentaient près de 15 millions de francs; elles auraient été de plus de vingt millions l'été dernier; cette année les ravages sont déjà signalés sur plusieurs points et le prix des pois de conserve, à livrer cette saison, n'a pu encore être fixé en raison de l'incertitude qui pèse sur cette industrie spéciale. Des cultures de 200 à 250 hectares en Virginie, en Maryland, ont été, pour les quatre cinquièmes, détruites et le mal va toujours s'accroissant; il s'est étendu à l'ouest et a déjà gagné les Etats d'Ohio, l'Illinois et le Wisconsin.

Emu de ces ravages, le ministre de l'agriculture de Washington vient de faire distribuer, dans les régions intéressées, une brochure signalant le danger aux fermiers et leur indiquant quelques moyens propres à le combattre.

Le *Nectarophora destructor* Johns, de son nom scientifique, ou vulgairement appelé « le pou du pois vert », est un insecte ailé vert, d'un demi-centimètre de longueur, qui se multiplie dans des proportions prodigieuses. Un seul individu peut, en l'espace de trois mois, reproduire 425,000 insectes de son espèce.

Il se place dans le pied des plantes, aux interstices des feuilles, et suce la sève si promptement que la plante ne tarde pas à mourir.

L'insecte hiverne dans les champs de trèfle, de luzerne, de sainfoin, de vesce, d'autres légumineuses et s'y développe au printemps; dès que les plantations de petits pois montent, il s'y transporte et commence y ou plutôt y continue son œuvre de destruction.

Pour le combattre, on indique, dès à présent, soit ses ennemis naturels, d'autres insectes notamment du genre coccinelle, ou un champignon, « l'ampusa aphidis », apte à se développer avec des chaleurs humides.

Comme moyens mécaniques, on parle de la culture en lignes, permettant à des branches de sapin toutes feuillues de passer tous les trois jours entre les lignes, brossant de cette façon les plantes des insectes qui s'y collectionnent. Une charrue suit immédiatement et enterre les insectes sous la glèbe, un temps sec et chaud étant choisi de préférence, car la poussière détruit les organes délicats de l'animal. On recommande encore les aspersions avec de l'eau savonneuse et au pétrole; on peut aussi secouer la plante en faisant tomber l'insecte dans des plateaux imbibés de pétrole. Ce dernier procédé a donné, l'an dernier, 30 litres d'insectes tués par ligne de 300 mètres; mais il est très lent et d'une application peu générale. On conseille d'enterrer les plantes aussitôt les gousses de pois cueillies.

On ne sait encore d'où vient cet insecte, mais ses relations étroites avec le trèfle rouge et les vesces font supposer qu'il voyage de conserve avec les plantes légumineuses dont il y aurait, dès lors, lieu de se garder avec soin. On pense que cet insecte vient d'Europe où il serait connu sous le nom de *Nectarophora Pisi.* »

(Feuille d'informations du Ministère de l'Agriculture).

CATALOGUES REÇUS

Fortuné Pasquier, pépiniériste, 7, rue du Mouton, à Poitiers (Vienne). Culture spéciale de plantes pour l'ornementation des jardins. Vignes françaises et américaines.

Etablissement horticole Rozain-Boucharlat, à Cuire-lès-Lyon (Rhône). Catalogue général 1901.

K. J. Kuyk, horticulteur à Hillegom près Haarlem (Hollande). — Prix courant d'oignons à fleurs.

Damman et Cie, horticulteurs grainiers, San Giovanni a Teduccio près Naples (Italie). — Bulbes, tubercules, orchidées terrestres, avec une lithographie en couleurs du *Tulipa Greigi.*

Letellier fils et Cie, à Caen (Calvados) Offre des deux nouveaux Astilbe (Spiræa, Hoteia) *Reine de Hollande* et *Washington.*

Un exemple d'ornementation de corbeille

En 1899, nous signalions ici même (1), l'emploi beaucoup trop général et presque exclusif des plantes molles, telles que Pélargoniums, *Alternanthera*, *Coleus*, Pyrèthres, etc., pour l'ornementation estivale des corbeilles et des bordures, et la trop grande ressemblance de ces dernières dans la plupart des jardins publics et privés.

Nous avons exposé les raisons diverses qui s'élèvent contre cet abus et fait voir la monotonie qui en résulte. Notre intention n'est pas d'y revenir; les lecteurs que cela intéresse pourront s'y reporter. Nous voudrions simplement apporter un complément, en montrant, par un exemple, ce qu'il est possible de faire pour éviter ces répétitions défectueuses

Peut-être quelques-uns verraient-ils avec regret cet exemple venir encore d'outre-Manche. Nous pensons au contraire qu'il vient à l'appui du mouvement d'opposition qui s'est manifesté contre les garnitures *chromatiques*, depuis plusieurs années déjà, en Angleterre. Il montre, en tout cas, comment nos voisins savent résoudre la difficulté. Nous n'avons, du reste, d'autre but que de mettre sous les yeux des lecteurs un exemple de composition de deux corbeilles semblables, placées le long de l'allée principale du jardin de Kew. L'assortiment et la disposition des nombreuses plantes qui les composaient, nous ont si vivement frappé et intéressé, que nous avons pris quelques notes, à l'intention de ceux qui voudront bien nous lire :

Abutilon à feuilles panachées var?
— — — Sawitzii;
Acacia Julibrissin ou lophantha;
Artemisia arborescens (feuillage blanchâtre);
Chænostoma fastigiatum;
Centaurea Clementei;
— candidissima;
Cineraria maritima;
Coleus Verschaffelti;
— Jean Main (feuilles jaunes, très étroites et dentées):
Coprosma Baueri variegatum;
Cuphea ignea;
Fuchsia aurea;
— à feuilles panachées.
Gaura Lindheimeri;
Iresine Lindeni;
Lantana à fleurs rouge;
— à fleurs jaunes;
Lobelia speciosa;
Pélargonium Bijou (feuilles panachées);
— Black Vesuvius (fleurs simples rouges);
Solanum marginatum;
— Pyracanthes;
Véronique de Lindley à feuilles panachées;
Toutes ces plantes étaient dispersées sur un fond de :
Mesembryanthemum cordifolium variegatum;
Avec bordure de : Echeveria secunda glauca;

Soit 26 espèces ou variétés réunies dans chaque corbeille d'après leur taille, leur port, la couleur de leurs fleurs ou de leur feuillage, formant une masse peut-être un peu floue et terne à grande distance, mais des plus intéressantes vue de près. Du bord de l'allée et en tournant sur le gazon — où le public peut circuler à Kew, — les visiteurs pouvaient observer chaque plante, la juger à leur goût, prendre son nom, dûment écrit sur une grande étiquette, et en faire leur profit.

(1) *Le Jardin* 1899, p. 345.

Nous devons à la vérité de dire que de louables efforts ont été faits dans ce genre de décoration, au Jardin des Plantes de Paris. Depuis longtemps déjà les plates-bandes des carrés rectilignes du jardin public sont décorées, pendant l'été, d'un nombreux assortiment de plantes diverses, qui produisent à la fois un bel effet décoratif et s'offrent au choix des visiteurs, la correction dans l'étiquetage y étant aussi scrupuleusement observée. Mais là, pas plus qu'ailleurs du reste, nous n'avons remarqué un aussi grand nombre de plantes — dont plusieurs d'un mérite ornemental exceptionnel — associées dans une même corbeille de quelques mètres de surface. C'est ce qui nous a surtout intéressé.

Si, laissant l'esthétique florale de côté, nous envisageons maintenant l'enseignement qui en résulte et le bien que l'horticulture peut en tirer, nous pensons, que les établissements publics ont pour attribution principale de s'efforcer de multiplier le plus possible le nombre des plantes recommandables pour l'ornemention des jardins, en les présentant bien étiquetées, dans leur meilleur mode d'utilisation et d'association entre elles. Ce faisant, ils aideront grandement à développer le goût des fleurs, la connaissance des plantes, à susciter des imitations, à motiver des achats, contribuant ainsi à la prospérité du commerce horticole. Par là encore, autant que par la diffusion des plantes nouvelles, ils serviront à la fois les intérêts des horticulteurs et les désirs des amateurs.

Les expositions servent merveilleusement cette cause, mais d'une façon temporaire seulement, tandis que les jardins publics peuvent le faire d'une façon permanente. De là à proposer aux horticulteurs d'offrir leurs nouveautés horticoles aux établissements publics pour les mettre sous les yeux des visiteurs, il n'y aurait qu'un pas. Ceux-ci pourraient d'ailleurs leur donner en échange les plantes d'introduction récente, susceptibles d'intéresser l'horticulture. C'est ainsi, ou peu s'en faut, que les choses se passent à Kew.

S. Mottet.

Revue des Publications Étrangères

Die Gartenwelt (Berlin). — *Cypripedium rustiques*, par G. Reuthe. — *Quelques belles plantes vivaces pour pelouses*, par F. Kohler.

Wiener illustrirte Garten-Zeitung (Vienne). — *Le Palmengarten de Francfort*, par C. Sprenger. — *Les fruits d'ornement*, par E. J. Peters. — *L'agriculture et les fruits en Chine*. — *Les arrangements floraux des Japonais*.

The American florist (Chicago et New-York). — *La taille des arbres et arbrisseaux*, par Th. Wirth.

Deutsche Gærtner-Zeitung (Erfurt). — *Mosaïculture* (beaux modèles en photogravure). — *Le Tilia euchlora (dasystyla) dans son habitat naturel*, par E. Lieb. — *Quelques nouvelles Pommes de terre*.

Die Gartenflora (Berlin). — *Les modifications qui se produisent dans la composition chimique des Pommes pendant leur conservation*, par le Dr Richard Otto. — *La culture des Anthurium*, par V. de Coene.

The Orchid Review (Londres). *L'historique de la culture des Orchidées*. — *Odontoglossum dont les feuilles noircissent aux pointes*. — *Les sections des Cypripédiées*. — *Portrait de l'Odontoglossum Wilckeanum Golden Queen, d'abord nommé O. crispum Golden Queen*.

Der Handelsgærtner (Leipzig). — *Les dégâts causés par les gelées du dernier hiver*. — *La rusticité des Rho-*

dodendron. — Les sociétés et l'association en horticulture. — L'étiquetage aux expositions. — La culture de l'Ananas et sa valeur commerciale. — Les meilleures Orchidées pour la fleur coupée.

The Gardeners' Magazine (Londres). — *Les Rhododendrons à feuilles persistantes,* par W. J. Beau, avec belles photogravures.

Indian Gardening and planting (Calcutta). — *Les Jacaranda. — Un nouveau Phyllanthus de Madras. — La Canaigre dans les montagnes. — Le Tulasi (Ocymum sanctum). La crise du Thé.*

G. T. G.



Fig. 103. — *Dahlias Ca tu .*

Les Dahlias

Plus connus que le légendaire loup blanc, les Dahlias n'ont pas besoin d'être vantés. Il ne faut cependant pas croire que tout a été dit sur leur compte, qu'il n'est plus possible de rien trouver d'inédit les concernant, et que toute note à leur sujet soit inopportune.

Ce genre de plantes a subi de si importantes transformations qu'il était permis de croire, surtout après les ravissantes variétés obtenues ces dernières années, qu'il n'y avait plus rien d'intéressant à en attendre, et que les semeurs pouvaient conserver leur zèle pour des végétaux moins améliorés.

Mais il eût fallut admettre que la perfection, qui n'existe pas plus dans le monde des plantes que dans celui des hommes, aurait fait exception pour les Dahlias! C'eût été invraisemblable; aussi n'était-ce qu'une opinion paradoxale et, la preuve en est dans l'obtention récente de variétés absolument distinctes des anciennes.

On sait que ce genre fut dédié par Cavanilles à André Dahl, l'un des élèves de Linné, et que c'est Thouin qui cultiva les premiers Dahlias à Paris.

Mais combien l'espèce primitive (le *Dahlia variabilis* Desf.) était différente, avec ses petites fleurs simples, à disque jaune et bombé, ses demi-fleurons rouge sombre, des belles variétés qui en sont issues, dont les fleurs, d'une régularité parfaite, offrent les nuances les plus diverses, excepté toutefois la couleur bleue, qui n'a pu encore être obtenue, malgré les nombreux essais tentés!

Il existe cependant peu de plantes aussi facilement modifiables; et l'on observe souvent sur un même pied des fleurs panachées, ponctuées, striées, avec des capitules homochromes, c'est-à-dire d'une seule couleur.

On peut diviser les Dahlias aujourd'hui cultivés en quatre races :

1° Le Dahlia ordinaire, aux gros capitules longuement pédonculés, aux ligules ou pétales uniformes, mais de couleurs très variables, allant du blanc pur au rouge éclatant en passant par les nuances intermédiaires; ces nuances sont pures, plus ou moins foncées, ou elles sont combinées et se fondent entre elles, par gradations peu sensibles ou brusques. Les innombrables variétés de cette race atteignent ordinairement de 1m30 à 1m75 de hauteur.

2° Le Dahlia nain ordinaire, de 0m40 à 0m60 de hauteur, très recherché pour la culture en pot. Des variétés de cette race ont des fleurs très grandes, généralement bien faites, portées sur des pédoncules courts et solides. D'autres ont, au contraire, des fleurs très petites et, pour cette raison, ont été nommées *Dahlias Lilliput.* Le capitule est presque sphérique, il forme un élégant petit pompon, et les ligules sont tuyautés ou plans.

Les Dahlias nains sont très propres à former des corbeilles et des bordures autour des massifs d'arbres et d'arbustes, dans les jardins paysagers.

Ces deux races proviennent du *Dahlia variabilis*, originaire du Mexique.

3° Le Dahlia à fleur simple, que l'on rattache au *D. coccinea* Cav., espèce également du Mexique, introduite en Europe depuis fort longtemps. Il n'est pas douteux, cependant, que la plupart des nombreuses variétés connues ne sont que des hybrides de cette espèce avec les deux races précédentes.

Les Dahlias à fleurs simples sont aujourd'hui très estimés pour leur port gracieux et leurs inflorescences légères. Ils se distinguent par les pédoncules très longs, les fleurs tubulées, à centre ordinairement jaune, d'un seul rang de fleurons très grands, réguliers, et de nuances brillantes très claires. Ils sont très estimés pour la confection des bouquets, ainsi que pour la décoration des jardins, où ils peuvent figurer dans presque toutes les parties, corbeilles, plates-bandes, massifs, soit seuls, soit associés à d'autres plantes à floraison automnale, et sur les pelouses, par petits groupes.

Les variétés de cette race sont déjà légion et, aux nuances ponctuées, lignées ou striées, ou aux coloris uniformes des fleurs, viennent s'ajouter d'autres gains récemment obtenus en Allemagne sous le nom de « *Dahlias à fleurs simples bandées.* » Dans ces récentes variétés, les ligules sont absolument indépendantes, c'est-à-dire franchement découpées jusqu'au disque qui est blanc, jaune ou doré, et sont bordées de superbes bandes rouges, oranges ou écarlates du plus bel effet; ces fleurs forment un ensemble ravissant.



Fig. 104. — *Dahlia à fleurs simples bandées* (*Heinemann*).

4° Le Dahlia Cactus, race beaucoup plus récente, nous vient aussi du Mexique avec l'espèce horticole connue sous le nom de *Dahlia Juarezi*. Ce sont des plantes très curieuses par leurs capitules doubles, mais non globuleux comme dans le Dahlia commun, et par leurs ligules planes diminuant de grandeur au fur et à mesure qu'elles s'insèrent plus près du centre du capitule. Il en a été obtenu des variétés très brillantes et dont la fleur est très distincte. Abandonnant sa forme primitive qui est celle de la fleur de Cactus, cette race produit des variétés à fleurons enroulés en long, non tubuleux, et plus récemment MM. Cayeux et Le Clerc nous ont présenté une variété tout à fait dissemblable par ses caractères floraux, qui n'ont rien de commun avec ceux des autres Dahlias. La fleur de cette variété rappelle, par sa forme, les Chrysanthèmes et les Reines-Marguerites à fleurs d'Anémones ou alvéoliformes. Au centre du capitule existe une agglomération de fleurs tubuleuses bien développées, encadrées par une rangée de ligules beaucoup plus grandes, d'un rouge orange nuancé de brun; les fleurons du centre sont de même teinte, mais plus clairs et bordés vieil or. C'est le « *Dahlia à fleur d'anémone Professeur Mussat,* » dont le *Jardin* a publié son portrait récemment (page 111.)

Cette plante paraît être le point de départ d'une nouvelle race.

On le voit, les Dahlias nous réservent encore des surprises.

J. Luquet.

LA TROISIÈME ÉDITION DE

« *La Mosaïculture pratique* »

Par Albert Maumené

Le succès des deux autres éditions a démontré l'intérêt de cet ouvrage et le goût toujours vivace de maints jardiniers pour cette ornementation correcte et régulière, parfois délicate et toujours difficile.

Dans l'avant-propos, l'auteur nous prévient d'additions nombreuses au texte et à la série des planches.

Sans me préoccuper des pages déjà lues, j'ai parcouru encore la suite bien ordonnée des notes historiques, des considérations graves ou fines, et des conseils judicieux.

La « Mosaïculture » la « Tapisserie culture, » mots barbares qui provoquent, qui provoquaient surtout les plissements de lèvres dédaigneux de certains sacerdotes d'esthétique horticole.

Longuement — en érudit et en praticien expert — l'auteur nous raconte l'origine de ce luxueux ornement de nos jardins. Il dit l'évolution des parterres dans les siècles précédents et plus complaisamment, plus affectueusement dirait-on, il parle des parterres de broderie, de compartiments, de pièces coupées et à l'anglaise du XVIIe et XVIIIe siècles.

Mais, soucieux de l'exactitude, il n'oublie pas la fameuse corbeille de mosaïculture (voir fig. 105) que fit — non sans goût — à la villa Caprice (Auteuil) M. Welker en 1864.

Un habile étalage d'étoffes aux vives couleurs en avait évoqué l'idée dans le cerveau du bon jardinier.

Ses confrères d'alors vinrent admirer — ou peut-être critiquer — son œuvre. Il fut imité.

Les Allemands, à l'imagination laborieuse, aimaient déjà exercer leur patience à copier les dessins des anciens parterres — réductions souvent compliquées, toujours soigneusement exécutées.

Nos ancêtres étaient pauvres en végétaux à floraison prolongée et brillante.

Notre richesse actuelle en fleurs nouvelles, en feuillages colorés, nos moyens perfectionnés de sélection et de multiplication, nous donnent des matériaux magnifiques, délicats ou somptueux.

Mais il faut les manier avec prudence, une faute de goût est trop facile. M. Maumené n'oublie pas — avant d'aborder la liste de nos plantes par ordre alphabétique et par couleurs — de discuter longuement la question

des couleurs, leur association. Et il évoque le grand nom de Chevreul qui voulut dans les murs d'une science emprisonner le rêve et l'imagination de l'artiste.

L'auteur dit bien justement que la mosaïculture « a pour but de produire systématiquement des contrastes par des oppositions marquées ou par des harmonies de couleurs, » mais on sent que son sujet l'entraîne à préférer à cette harmonie des nuances les oppositions et les contrastes des couleurs complémentaires afin de donner plus de netteté aux dessins.

Il explique, il raisonne sa conviction. L'association harmonieuse des nuances d'une même couleur estompera trop les traits, il la laisse pour les massifs plus simples de fleurs.

Pourtant ne peut-on pas utiliser aussi les variations d'une même nuance?

Les formes et les dessins des plantes elles-mêmes, — l'imprévu, l'individualité de chaque rameau donne à l'ensemble la grâce et la souplesse — voile pour ainsi dire la brutalité du tracé ou différencie un même coloris. J'ai vu fleurir un printemps une plate-bande où, au-dessus d'une bordure en talus formée de triangles dessinés par des filets de Buis et alternativement plantés de Pensées bleues de deux nuances, s'étageaient le léger duvet bleu du Myosotis, puis l'hiératique Iris germanica et enfin de beaux Lilas clairs-violets. L'ensemble était délicat et souriant. Et le souvenir m'en est resté.

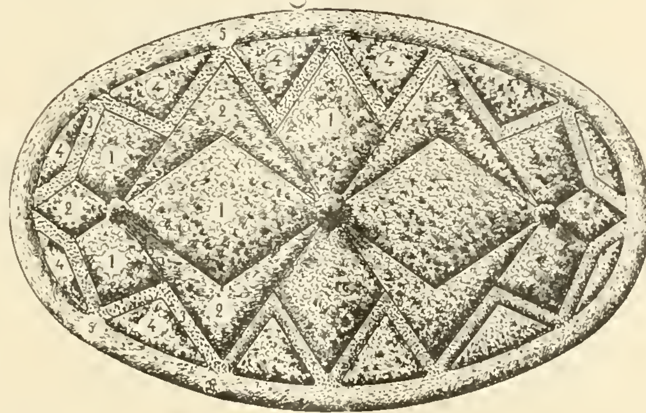


Fig. 105. — *Corbeille en mosaïculture*, exécutee en 1864 par M. Jacques Welker, à la villa Caprice à Auteuil.
A. — *Dioon edule*, planté sur une élévation de 0 m. 80.
B. — *Dracæna australis*, planté sur une élévation de 0 m. 70. De ce fait la corbeille formait le fond de bateau dans les deux losanges.
1. — *Perilla nankinensis*.
2. — *Pelargonium zonale* à feuilles panachées.
3. — *Petunia* à fleurs violettes dont les rameaux étaient palissés sur le sol.
4. — *Koniga maritima*.
5. — *Lobelia Erinus*.

Mais, pourrez-vous me répondre, si nous quittons la mosaïculture, est-il, au contraire, en ce moment, plus heureux exemple de l'effet des couleurs complémentaires que la prestigieuse floraison des Rosiers *Crimson Rambler*; la fleur ardemment rouge s'épanouit abondante sur le buisson des feuilles d'un beau vert franc. Et je vois à la page 69 que « le vert, formé du jaune et bleu, est complémentaire du rouge. »

Un charme s'ajoute à ces effets de coloris, de leur incertitude même, de leur variabilité et de la diversité des formes.

Et vous ne pensez pas — à raison d'après moi — qu'on doive, comme ces temps derniers, n'employer à la mosaïculture que des plantes nanifiées; mais que nous pouvons tirer bon parti des végétaux élevés à feuillage et à fleurs. Aussi faut-il, comme vous le dites, se préocuper de la plante elle-même — de la forme de sa fleur et de sa feuille, de son mode de croissance, des soins qui lui seront nécessaires : pincements, palissages, tailles, suppression des fleurs fanées.

Qui vous aura lu, et qui, suivant vos conseils de bon goût et de bonne pratique, aura de point en point exécuté vos instructions et décoré son jardin de quelques-uns des motifs dont les planches ornent les pages de ce livre, saura vous remercier de l'avoir si soigneusement préparé.

Mais qu'il hésite bien, d'accord en cela avec vous, devant les caprices baroques. Je me souviens de choses considérables et étranges exécutées aux Etats-Unis et dont, au retour de l'Exposition de Chicago, on m'apporta le souvenir et l'image photographique.

Vous en rapportez quelques exemples plaisants, et je crois aussi que les Joubarbes et les Echeveria, les Pyrèthres dorés et les Alternanthera, ne doivent pas servir aux dessins d'éléphants, de papillons et d'autres animaux.

Dans le jardin, très surveillé et fort bien tenu, d'un ancien fabricant de chaussures, des deux côtés de l'hôtel, je me rappelle avoir vu, il y a six ou sept ans, déjà des plate-bandes très soigneusement plantées en mosaïque de plantes naines.

Le « *Gnaphalium* » d'un côté écrivait « semelles », de l'autre on lisait « talons » en *Alternanthera*. C'était d'un fort aimable homme dont la fortune était devenue considérable, d'un « self-made man » reconnaissant.

Le nom de la station de chemin de fer de Langhorne aux Etats-Unis, « composé d'Alternanthera et de Cotyledon » dont vous parlez, procède bien d'équivalentes préoccupations artistiques.

Je préfère la simple collerette de votre fig. 106 en Pyrèthre doré et *Iresine Lindeni* ou la palmette élégante et légère de Bégonias variés brodée en travers d'une souple courbe d'*Ageratum Wendlandi* (fig. 107).

Peut-être tous ceux qui liront cet ouvrage de 350 pages, amateurs ou professionnels, après avoir écouté les conseils pratiques les plus simples et les meilleurs parfois et aussi les plus raffinés et les plus élevés, préfèreront-ils encore à la netteté un peu froide des corbeilles en mosaïque l'habile laisser aller d'un massif incertain; mais ils auront acquis un goût plus sévère et plus de sûreté dans la pratique.

Au reste, l'auteur, dès le début ne cite-t-il pas cette phrase de Dezallier d'Argenville, bien ancien le pauvre, puisqu'il était, je crois, un élève de Le Nôtre : « Il faut, dans ces sortes de choses, un juste tempérament, en évitant également la trop grande légèreté comme la trop grande pesanteur d'ornement ».

J. C.-N. Forestier.

Plantes économiques

Une nouvelle plante à parfum

La plante elle-même n'est pas nouvelle; ce qui est nouveau, c'est son utilisation en parfumerie. On la cultive dès maintenant sur une grande échelle dans l'Inde anglaise, où elle est désignée sous le nom vulgaire

de *Gondo matri*. Des échantillons en ont été soumis pour analyse à M. D. Hooper, de l'Economical Museum de Calcutta. Voici l'appréciation formulée par M. Hooper.

« Le Gondo matri est la racine de l'*Homalomena* (syn. *Homalonema*) *aromatica*, plante de la famille des Aroïdées qui croît dans la région de Cachar et de Sylhet. Elle fut décrite il y a cent ans par le Dr Roxburgh, qui nomma la plante *Calla aromatica*, et remarqua l'agréable odeur [illegible] de la racine. Cette racine passe, [illegible] pour [illegible] des propriétés [illegible].

« D'après [illegible], la racine pulvérisée avait un parfum [illegible] mais la racine qui [illegible] une odeur très particulière dans la [illegible] de noix de muscade. Exposée [illegible] rapidement d'un [illegible] se trouve; [illegible] son parfum au contenu. [illegible], la racine a produit une essence volatile [illegible] ayant une odeur assez différente de celle de la racine; la proportion d'essence n'était pas tout à fait de 1 0/0.

« En outre de l'essence volatile, la racine contenait une résine, une substance saccharine amorphe, une trace d'alcaloïde, de l'albumine et d'autres éléments végétaux. On découvre au microscope des cristaux en aiguilles, nommés raphides, qui produisent une irritation quand on les administre à l'intérieur.

« Ce parfum est certainement nouveau, et pourrait être utilisé pour la préparation de poudres à sachets, ou en mélange avec d'autres essences. A l'état de poudre, il pourrait servir d'insectifuge à la place de la lavande ou du camphre. »

Le journal *Indian Gardening and Planting* compare le parfum de la racine d'*Homalomena aromatica* à un mélange de lavande et d'eucalyptus, et celui de l'essence à l'essence d'Eucalyptus.

Le Fusain comme plante à caoutchouc

Au cours d'une des dernières séances de l'Académie des Sciences, M. Guignard, le savant directeur de l'Ecole de pharmacie de Paris, a présenté à l'Académie un travail dans lequel un de ses préparateurs, M. Col, constate que les Fusains renferment dans leur écorce un produit analogue au caoutchouc et à la gutta-percha!...

Cette substance, dont il mis un échantillon sous les yeux de l'Académie, existe, dit-il, en assez forte proportion dans les écorces parvenues à un certain âge; elles peuvent alors en fournir jusqu'à 10 0/0 de leur poids sec. Elle est contenue dans des cellules laticifères analogues à celles que l'on observe dans les plantes à caoutchouc et à gutta-percha.

En cassant une écorce de Fusain, on aperçoit d'ailleurs à l'œil nu les fils formés par elle. Toutefois, c'est seulement vers la dixième année que les rameaux aériens en contiennent une proportion notable.

Il est étonnant que la présence de cette substance dans les Fusains ait échappé jusqu'ici à l'observation.

Le Clianthus Dampieri

Le *Clianthus Dampieri* est une superbe plante de la famille des Papilionacées, connue depuis longtemps déjà, et qui mériterait d'être plus répandue dans les cultures, formule qui devient banale à force d'être répétée, malheureusement. On peut le cultiver comme plante annuelle en plein air, ou comme plante vivace en serre. C'est alors un bel arbrisseau, très vigoureux, couvrant en quelques années un espace de plus d'un mètre carré, et produisant de nombreuses grappes de fleurs. Cultivé comme plante annuelle, il atteint une hauteur de 30 centimètres environ.

Son port est élégant et léger; ses feuilles, composées imparipennées, à folioles ovales, sont velues et d'une couleur blanchâtre. Il produit au sommet des rameaux des grappes de 6 à 8 fleurs de grande taille (6 à 8 centimètres de diamètre) d'un superbe coloris rouge écarlate vif, avec une grosse tache ronde noir brillant sur une protubérance ou bosse centrale. Ces fleurs, disposées en couronne, ont un aspect particulier très curieux; l'étendard dressé verticalement d'une part, les ailes, d'autre part, appliquées contre la carène, se font prolongement et semblent deux becs de perroquet appliqués base contre base.

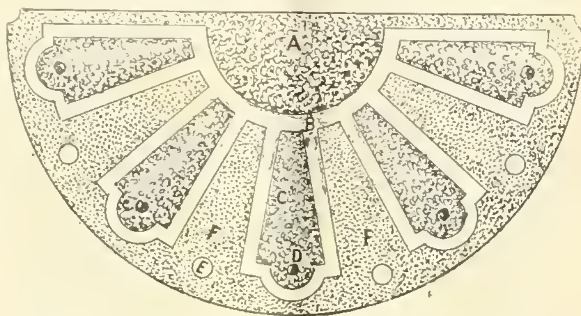


Fig. 106. — C[illegible] est[illegible] de plantes à feuillage.

B *Pyret[illegible] Parthenium aureum.*
C *Iresine Lindeni compacta.*
D *Basilic nain compact.*
E *Echeveria grandiflora.*
A et F *Nertera depressa ou Gazon.*

La floraison se produit au mois de mai ou juin lorsque la plante est cultivée en serre, et seulement en août-septembre lorsqu'on la traite comme plante annuelle.

D'une façon comme de l'autre, la culture du *Clianthus Dampieri* n'est pas particulièrement difficile, à condition qu'on évite l'excès d'humidité. Ses racines pivotantes, presque dépourvues de radicelles, craignent par dessus tout l'humidité stagnante; il ne faut pas, toutefois, les laisser sécher; c'est pourquoi l'arrosage exige beaucoup de tact. La culture en pot est assez délicate.

En serre, il demande peu de chaleur; la serre froide lui convient parfaitement, ou mieux le jardin d'hiver où l'on le met en pleine terre, dans un bon sol léger, très meuble, mais assez substantiel, et où l'on peut palisser ses tiges contre le vitrage. Il aime à avoir beaucoup de clarté et beaucoup d'air.

Quand on veut le cultiver en plein air, on sème les graines en février-mars sur couche chaude, et on repique en serre ou sur couche, de préférence en pot, afin de pouvoir aisément mettre les jeunes plantes en place. On peut aussi faire le semis en mai, en place sous châssis. On plante en corbeille, en espaçant de 60 à 70 centimètres.

Le *Clianthus Dampieri* se greffe fréquemment sur *Colutea arborescens*, sur *Sutherlandia frutescens*, sur *Astragalus glycyphyllos*, ou encore sur une autre espèce du même genre qui est particulièrement vigoureuse, le *C. puniceus*. On pratique principalement la greffe sur racine, en août-septembre. Le *Journal de la Société Nationale d'Horticulture* a publié dernièrement une photographie qui avait été prise en avril par M. Micheli d'une plante greffée par lui sur Colutea.



CLIANTHUS DAMPIERI

Les renseignements fournis par M. Micheli au sujet des plantes ainsi greffées étaient des plus encourageants : « Après avoir fleuri tout l'hiver sans interruption, disait M. Micheli, ces plantes, greffées maintenant depuis quatorze mois, portent encore de nombreuses inflorescences qui s'épanouiront pendant tout l'été. »

La plante qui a servi de modèle pour notre photographie en couleurs a fleuri chez M. J. Sallier, de Neuilly-sur-Seine, dans le courant du mois de mai.

H. M.

ORCHIDÉES

Cypripedium remontants. — La culture dans le terreau de feuilles

Le *Cypripedium Chamberlainianum*, prôné d'une façon peut-être excessive à sa première apparition, a pu causer des déceptions aux amateurs qui l'ont accueilli dans leur collection pour ses qualités propres; mais au point de vue de l'hybridation, il promettait des produits intéressants, car il a un cachet tout à fait distinct, et surtout il offre cette particularité unique d'être remontant, autrement dit d'avoir des hampes florales très longues portant un grand nombre de boutons qui s'ouvrent successivement, de sorte que sa floraison a une durée considérable. C'est une qualité qui peut devenir très appréciable le jour où l'on aura obtenu de grandes et belles fleurs en croisant cette espèce avec d'autres.

M. Otto Frœbel, de Zurich, appelle l'attention des orchidophiles, dans le journal *Gartenwelt*, sur cette race en formation de Cypripedium remontants : « J'ai, dit-il, basé mes fécondations sur cette qualité, qui est de la plus haute importance pour les cultivateurs, et j'ai élevé toute une série de semis issus du *C. Chamberlainianum :* tous présentent, comme cette espèce, la particularité de produire des fleurs nombreuses. Six d'entre eux ont déjà fleuri; le *C.* × *Helvetia*, issu du *C. Chamberlainianum* et du *C. Lawrenceanum*, est beaucoup plus beau que le premier. Le croisement *œnanthum* × *Chamberlainianum* a produit le *C.* × *Zurigo.* Ces deux hybrides ont été exposés à Manchester le 21 septembre 1899.

Le croisement *C. Boxalli superbum* × *Chamberlainianum* a produit le *C.* × *Hussein Kamil.*

En dehors de ces semis, j'en ai obtenu neuf autres, dans lesquels le *C. Chamberlainianum* a joué le rôle de porte-pollen ou de porte-graines. Tous ceux qui ont fleuri jusqu'ici se distinguent par cette particularité, de produire toute une série de fleurs l'une après l'autre sur la même tige... »

M. Frœbel signale en outre que ces hybrides ont fleuri d'une façon assez générale cinq ans après le semis, ce qui est relativement rapide. Enfin il annonce qu'il aura cette année un grand nombre de nouveaux semis qui fleuriront pour la première fois.

En même temps que les uns améliorent les formes et les coloris des Orchidées, d'autres s'occupent d'améliorer leur culture. L'un des essais qui attirent en ce moment l'attention des spécialistes, c'est celui qui consiste à généraliser la culture dans le terreau de feuilles. M. Léon Duval, de Versailles, s'est fait en France le principal protagoniste de cette méthode, et après l'avoir pratiquée pendant un certain temps (près de deux ans, pensons-nous), il a soumis sa culture à l'examen d'une commission de visite de la Société Nationale d'Horticulture.

Le rapport très judicieux rédigé au nom de cette commission par M. Louis Cappe, secrétaire, vient d'être inséré au *Journal* de la Société. Il nous paraît intéressant d'en citer quelques extraits :

Nous avons vu des *Cattleya* établis, rempotés dans le terreau depuis plusieurs années ; ces derniers, comprenant des *C. labiata*, *C. Trianæ* et autres qui venaient de terminer leur période de repos, n'avaient pas l'aspect séduisant de plantes en pleine végétation comme on les verrait au mois d'août ou septembre ; elles nous ont cependant paru bien vertes, d'un aspect bien nourri ; et ce qui a surtout excité notre curiosité, c'est que chaque pseudo-bulbe de l'année précédente donne naissance à deux pousses nouvelles, se développant en même temps de chaque côté et assurant, par ce fait, une double floraison pour la prochaine saison, sans préjudice pour les yeux latents qui très souvent se développent sur les arrière-pseudobulbes.

Les *Odontoglossum* nous ont paru très beaux et très vigoureux, chaque pseudo-bulbe marquant une progression sensible sur le précédent, le nombre des pousses étant également plus grand et promettant une floraison abondante ; les *Dendrobium* semblent se trouver aussi très bien de ce traitement ; les *Miltonia* ont une végétation luxuriante, au point que les *Miltonia Moreliana*, qui ont toujours le feuillage et les pseudo-bulbes jaunes, étaient à peu près complètement verts et reluisants de santé.

Le résultat le plus étonnant qu'il nous ait été donné de voir a été constaté sur les *Oncidium*, dont les pseudo-bulbes atteignent des proportions extraordinaires ; les *Cypripedium* à feuillage maculé comme les *C. Lawrenceanum*, *C. Curtisi*, etc., étaient d'une vigueur étonnante ; les *Cypripedium* à feuillage vert, *C. insigne* et *Leeanum* poussent dans le terreau, ils nous ont paru moins vigoureux ; nous ne voulons cependant pas porter un jugement définitif sur ce point.

A la fin de notre visite, les membres de la commission étaient tous d'accord pour reconnaître qu'ils obtenaient d'aussi beaux résultats avec la culture habituelle dans le polypode ; cependant, il leur a semblé que la culture dans le terreau devait être beaucoup plus simple et que ces résultats pourraient être obtenus avec plus de facilité ; le polypode est très coûteux en comparaison du prix du terreau, qui est à peu près le même que celui de la terre de bruyère ordinaire : la préparation du polypode est beaucoup plus longue et les déchets plus considérables ; d'autre part, quand on a soin de mettre ses plantes dans des pots suffisamment grands, elles peuvent y rester plusieurs années sans être dérangées, le peu d'arrosage qu'on leur donne n'amenant pas la décomposition du terreau ; ce résultat ne saurait être acquis avec le polypode, qui demande de fréquents arrosages amenant par la suite le compost à se décomposer au bout de deux ans, trois ans au plus.

On voit que la culture dans le terreau présente des avantages sérieux; elle a aussi ses difficultés; notamment l'arrosage doit être pratiqué d'une façon tout autre qu'avec les anciens composts, et demande une discrétion, une prudence très grande. « Cette opération est tellement importante, écrit M. Cappe, que M. De Langhe, l'horticulteur bruxellois bien connu, qui est l'initiateur de la culture dans le terreau, arrose *lui-même toutes ses Orchidées*, ne se fiant qu'à sa seule expérience pour entretenir ses plantes dans les conditions d'humidité ou de sécheresse qu'il juge nécessaires ».

Pour conclure, citons encore le rapport : « Les membres de la commission ayant fait leur visite avant l'entrée en végétation des plantes, c'est-à-dire à l'époque du rempotage, expriment le désir de revenir lorsque ces mêmes plantes seront en pleine végétation ; ils pourront ainsi se rendre mieux compte des avantages que présente ce nouveau mode de culture. »

G.-T. GRIGNAN.

NOTES DIVERSES

La rusticité du Corypha australis

Le *Gardeners'Chronicle*, de Londres, publiait dans son numéro du 22 juin dernier un entrefilet dans lequel était exprimée l'opinion que le *Corypha* (*Livistona*) *australis*, le superbe Palmier bien connu, n'était pas rustique dans les Cornouailles.

Notre rédacteur en chef, M. Henri Martinet, a adressé au Dr Masters, directeur du grand journal anglais, quelques réflexions à ce sujet; le *Gardeners'Chronicle* les publie dans son numéro du 29 juin, et il nous paraît intéressant de les reproduire :

« Vous avez parfaitement raison de penser que ce Palmier n'est pas rustique dans le sud de l'Angleterre; c'est à peine si l'on peut le cultiver en plein air sans abri dans certains coins particuliers de la côte française de la Méditerranée. A Monte Carlo, à Beaulieu, à Menton, au Golfe Juan même, il est plus ou moins endommagé lorsque les hivers sont rigoureux; il y résiste cependant, et l'on peut en admirer de beaux spécimens vigoureux dans diverses propriétés et certains jardins publics. Il est à peine nécessaire de dire qu'il est magnifique à La Mortola, dans les jardins de M. Hanbury, à qui l'on doit tant d'intéressantes expériences d'acclimatation.

« Le climat des Cornouailles est sensiblement le même que celui de la Bretagne — un climat marin modifié d'une façon particulière par le voisinage du Gulf Stream. Or, en Bretagne, le seul Palmier qui soit réellement rustique est le *Chamærops* (*Trachycarpus*) *excelsa*.

« J'ai fait les plus grands efforts, dans beaucoup de parcs que j'ai plantés depuis cinq ans, pour acclimater le *Jubea spectabilis, le Phœnix canariensis,* le *Brahea Roezli*, etc., etc., que l'on peut considérer comme les Palmiers les plus rustiques après le *Chamœrops excelsa*, mais cela sans grand espoir de voir prospérer ces plantes qui, selon moi, souffriront certainement au premier grand hiver si l'on n'a pas soin de les abriter un peu.

« C'est d'ailleurs ce qui se passe aux environs de Pau, qui se trouve, il est vrai, à une latitude beaucoup plus méridionale, mais est en même temps à une plus grande élévation (244 mètres). Cet hiver, l'*Eucalyptus globulus* y a gelé complètement et l'*Acacia dealbata* y a beaucoup souffert.

« En somme, j'estime que le *Corypha australis* n'est rustique nulle part en Angleterre, et qu'en France il ne résiste que dans certaines parties très favorisées des Alpes maritimes. L'*Acacia dealbata* est cultivé en plein air dans le Finistère, mais il n'y prospère que quand il est bien exposé en plein midi, et protégé contre les vents du nord. Par exemple, au cours de cet hiver, qui a été assez rigoureux, comme vous savez, beaucoup de jeunes pousses ont été complètement gelées. »

Les Lobélias en arbre

Nous sommes si bien habitués à considérer les Lobélias comme des plantes annuelles, ou tout au plus comme des plantes vivaces de jardins, écrit M. Botting Hemsley dans le *Gardeners' Chronicle*, que nous sommes surpris d'entendre parler de Lobélias en arbre; néanmoins, diverses espèces arborescentes de Lobélias constituent l'un des caractères les plus remarquables de la végétation des parties découvertes des hautes montagnes de l'Afrique tropicale, où elles croissent à des altitudes de 1.900 à 4.200 mètres. Par leur port, elles ressemblent à des Dracœnas (Cordyline) ou à de petits Palmiers, ayant une tige non ramifiée avec une couronne de feuilles entières pendantes, surmontée par une inflorescence terminale dressée, d'une longueur de plusieurs pieds... »

Notre confrère anglais publie une photographie prise en Abyssinie et montrant de ces Lobélias arborescents, dont la hauteur est plus du double de celle d'un homme; d'autres espèces dépassent six mètres.

Les fruits de Tasmanie

D'après la *Hobart Gazette*, la Tasmanie a exporté en 1900 pour une valeur de 4.793.175 francs de fruits frais, de Pommes en particulier.

Industrie ou non?

Comme on a pu le voir récemment dans notre Revue des publications étrangères, les journaux allemands discutent depuis quelque temps la question de savoir si l'horticulture est une industrie ou un commerce. La solution peut entraîner des conséquences importantes dans certains cas, par exemple au point de vue de l'assurance contre les accidents du travail.

Le ministère bavarois ayant décidé que l'horticulture n'est pas une industrie, la Chambre ouvrière de la Haute-Bavière s'est élevée contre cette décision, et a résolu de demander au ministre de la modifier.

Ramez vos Pétunias!

En effet, avec les récentes variétés que nous avons maintenant, dont les tiges sont dressées et fermes, il arrive par les temps de pluie, ou encore par la nature du terrain, qu'elles traînent sur le sol. Pour remédier à cet inconvénient, on place des ramettes dans son massif entre les plantes quand elles veulent s'emporter. Les tiges de Pétunias se fixent dans ces branchages, donnent un massif de bonne tenue, d'un effet admirable et franchement élégant.

ARBORICULTURE FRUITIÈRE

Le greffage mixte

Tout le monde sait que, lorsque l'on greffe la vigne, on prend un sujet riche en sève (la vigne américaine ou un hybride également riche en sève), sur lequel on place un greffon de vigne française moins riche en sève que le sujet. Quel que soit le procédé employé (fente, écusson, greffe anglaise, etc.), on supprime avec soin, une fois la reprise opérée, les racines adventives provenant du greffon et les pousses du sujet.

Ce procédé de greffage entre plantes de natures physiologiques différentes, amène un état de souffrance plus ou moins marqué, dont la valeur dépend du degré de la concordance physiologique du sujet et du greffon, autrement dit de l'*affinité* des deux plantes l'une pour l'autre.

Il peut arriver que l'on soit parvenu, par un heureux hasard ou une étude attentive des plantes mises en présence, à réaliser une greffe entre végétaux dont l'affinité sera complète. Evidemment, ce cas est le plus parfait, le meilleur. Mais une telle greffe se comportera-t-elle comme une plante non greffée et sera-t-elle aussi résistante? Non, dans beaucoup de cas du moins, ainsi qu'il sera facile de le démontrer théoriquement, et

comme la pratique se charge trop souvent de le faire ressortir.

Prenons cette greffe. Transportons-la dans divers sols et dans divers climats. Supposons qu'elle ait bien réussi dans un terrain argileux, par exemple. Il est presque certain qu'elle périclitera dans le calcaire ou le sable; de même, si elle réussit dans un climat d'humidité moyenne, elle se comportera moins bien dans les climats humides ou secs. Même dans un sol et un climat favorables, on observera des variations de végétation plus accentuées que dans la plante non greffée, si les années sont très sèches ou très humides exceptionnellement.

Pourquoi cela? Parce que les vignes greffées portent en elles-mêmes un ver rongeur : le bourrelet consécutif à l'opération. La vigne est incapable de donner d'épaisses couches annuelles d'aubier, car sa couche génératrice fonctionne assez peu activement. Les tissus de cicatrisation ne peuvent donc, comme dans les arbres greffés avec concordance, rétablir la communication directe. La vigne se comporte donc, jusqu'à un certain point, comme les plantes herbacées, et on peut affirmer que, quelle que soit l'habileté du greffeur, il y aura passage plus lent de la sève brute dans les aubiers, et séjour plus long de la seve élaborée dans les libers du bourrelet.

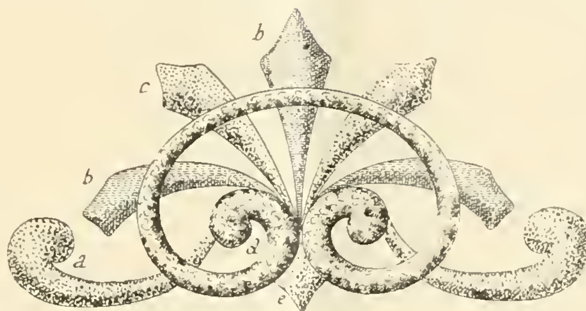


Fig. 107. — *Composition estivale de plantes à fleurs.*

a *Begonia multiflore Lafayette*
b — — *Lucy Moury.*
c — — *Gloire du Plessis.*
d *Ageratum Wendlandii.*
e *Begonia multiflore Mme Courtois.*

Or, considérons la manière dont fonctionne une vigne non greffée, quand le sol ou le climat varient. L'eau mise à sa disposition augmente-t-elle jusqu'à une limite donnée (sol ou climat humide), la vigne absorbe beaucoup de sève brute, fabrique beaucoup de sève élaborée, qui se répartit en partie dans la tige et les feuilles, en partie dans la racine. Les parties souterraines nouvelles restent *saines et les poils absorbants se remplacent à mesure qu'ils se sont usés en fonctionnant.* Toutefois, si la limite d'humidité vient à être dépassée, la plante périra par pourriture, ce qu'on peut appeler par *réplétion aqueuse.*

Si le sol ou le climat sont secs, des phénomènes inverses se produiront, et si la limite de sécheresse supportable vient à être dépassée, la plante meurt par *dessiccation*, à la suite de la réduction progressive de ses appareils.

Voyons maintenant ce qui se passe, dans les mêmes conditions de milieu que tout à l'heure, pour la vigne greffée. Placée dans un milieu humide, le bourrelet s'oppose au passage aussi rapide dans le greffon de la sève brute du sujet. L'appel de ce dernier devient moindre. La conséquence, c'est que la réplétion aqueuse du sujet arrive plus vite que dans la plante normale. Pour éviter la mort, le sujet bourgeonne aux environs du bourrelet, de façon à enlever ainsi l'excès de sève. Mais les vignerons suppriment impitoyablement ces pousses, et contribuent ainsi à faire périr plus vite le tout, au lieu de favoriser la lutte de la nature.

La section des libers et le rétablissement incomplet des communications après la circulation s'opposent à la descente de la sève élaborée dans le sujet.

Le greffon lui-même est donc exposé à la réplétion aqueuse, quoiqu'il ne pompe pas toute la sève du sujet, et la pourriture se produira rapidement dans les saisons humides et les sols humides. La résistance aux parasites est considérablement diminuée, et l'on sait d'ailleurs combien le milieu humide est favorable au développement des maladies cryptogamiques (1). Le greffon, trop imprégné de sève élaborée, gênée dans sa descente aux racines, essaie d'émettre des racines adventives et de s'affranchir. Mais le vigneron les supprime encore avec soin pour éviter l'affranchissement.

Cette même vigne greffée, placée dans un milieu sec, va encore se comporter différemment par rapport à la plante normale. La réduction de l'arrivée de la sève brute au greffon place tout naturellement celui-ci plus rapidement dans les conditions limitées de la dessiccation. Fournissant moins de sève élaborée, qui est gênée dans sa descente par le bourrelet, le greffon ne peut faire développer suffisamment le sujet pour que celui-ci, en se racinant davantage, augmente l'absorption. De plus, les racines ne s'allongeant pas et ne se ramifiant pas, de nouveaux poils absorbants ne viennent point remplacer les anciens à mesure qu'ils s'usent et perdent leurs propriétés absorbantes. Donc, dans le milieu sec, les plantes greffées sont toutes les deux exposées à périr plus vite par dessiccation que la plante non-greffée. Pour lutter, ces plantes greffées essaient de s'affranchir, ou du moins de transformer la greffe ordinaire en greffe mixte; mais le vigneron est là qui veille et supprime les pousses, quand il ne taille pas inconsidérément le greffon.

Toutes ces conséquences du milieu sur la vie de vignes affines greffées sont considérablement accentuées quand il y a des différences physiologiques entre le sujet et le greffon et quand le greffage, par la faute d'un procédé défectueux, est imparfait. Il ne faut donc point être surpris de voir la vigne périr à la suite des variations climatériques (comme le fait le pommier greffé dans nos régions), ou à la suite d'un greffage défectueux (soudures incomplètes), pas plus que de voir la pourriture et les parasites exercer leurs ravages. Tout cela, la théorie le faisait prévoir, tout comme elle fait prévoir le changement de qualité d'un raisin greffé et des modifications fatales dans la nature des cépages, soit immédiatement, soit à la longue.

Mais il ne suffit pas de constater le mal et d'en déterminer les causes; il faut encore tâcher d'y apporter un remède, si ce mal est curable. Là est la partie difficile, d'autant plus difficile, dans le cas de la vigne greffée, que le mal est incurable; je viens de démontrer, en effet, que toute vigne greffée souffre plus ou moins. Mais s'il est impossible de faire disparaître complètement les troubles apportés par l'opération dans le fonctionnement physiologique des vignes greffées, il est, je crois, possible d'en atténuer partiellement les effets. *Pour cela, il faut employer le greffage mixte.*

***

Qu'est-ce que le greffage mixte? Le greffage mixte

(1) Il est facile de démontrer qu'il en est ainsi en enlevant un anneau d'écorce dans les choux à l'automne. La pourriture survient d'autant plus rapidement que l'air est plus humide, et on voit se manifester souvent l'attaque très vive des parasites (Pucerons).

consiste à laisser au sujet quelques pousses feuillées, assez pour l'aider dans sa lutte naturelle contre la dessiccation ou la réplétion aqueuse, mais assez peu pour ne pas entraîner la mort du greffon par insuffisance de l'arrivée de la sève brute, qui a tendance à se rendre de préférence dans ses points d'appel directs (bourgeons du sujet).

La théorie montre facilement les avantages de ce procédé par rapport à la greffe ordinaire.

L. Daniel.

(à suivre)

Les fruits australiens en Angleterre

S'il est vrai que la mère-patrie est bien loin de produire les fruits en quantité suffisante pour la consommation de la population anglaise qui, comme le prouve le dernier recensement, va toujours en augmentant, il est bon de faire remarquer que l'habitant de Londres et des autres grandes cités britanniques telles que Liverpool, Manchester, Birmingham, etc., n'en est pas privé pour cela. L'importation des fruits coloniaux est favorisée par tous les moyens possibles; rien n'est négligé pour que, par l'utilisation des produits de ses colonies, l'Angleterre s'enrichisse et que ses habitants jouissent des avantages découlant des possessions coloniales et de leurs cultures. Il y a quelques années seulement, l'on aurait traité d'utopie la seule idée de pouvoir déguster des poires fraîche en mai et juin et des fruits frais de toutes sortes pendant toute l'année. C'est pourtant là ce qui arrive aujourd'hui. Pendant longtemps, le semeur pomologue s'efforçait, par ses hybridations raisonnées, de procréer des sujets produisant des fruits mûrissant tard ou se conservant le plus longtemps possible, et en cela, il avait parfaitement raison et méritait tout l'encouragement possible. Alors, le seul moyen de pouvoir jouir de poires fraîches en mars-avril dépendait de la culture et du choix des variétés à fructification tardive, et cette satisfaction était interdite à quiconque ne cultivait pas quelques Bergamotte Esperen, Beurré Rance, Doyenné d'Alençon, Doyenné d'hiver et Olivier de Serres. Aujourd'hui tout cela est bien changé car le Cerisier est à peine défleuri en Angleterre que déjà les marchés regorgent de cerises venues du midi de la France et de l'Algérie. Les oranges, qui pendant nombre d'années avaient une saison régulière de décembre à avril, voient à présent leur vente échelonnée pendant les douze mois de l'année. Il en est de même de la banane; ce fruit nutritif et savoureux, qui maintenant n'a plus de saison, s'importe à toute époque et s'écoule à des prix ridiculement bas, ce dont le consommateur aurait fort mauvaise grâce a se plaindre.

Depuis longtemps déjà des essais bien suivis ont permis aux colons les moins éloignés de pouvoir écouler avantageusement leurs produits sur les marchés anglais et cela, sans la moindre entrave de quelque part que ce soit. C'est ainsi que les fruits du Cap de Bonne Espérance et du Canada font depuis quelques années une concurrence sérieuse aux produits européens. Ces résultats sont, en grande partie, dus à l'amélioration apportée dans les moyens de transport durant les dernières années du XIXe siècle. Mais c'était au XXe siècle qu'était réservé l'honneur de déplacer et de méconnaître les saisons, en facilitant l'apport en Angleterre des fruits de ses colonies des Antipodes, fruits qui, d'après les experts, sont aussi savoureux qu'ils ont bonne apparence. C'est le 30 mai 1901 que MM. Garcia, Jacobs et Cie exhibaient dans le nouveau marché étranger, à Covent Garden, une cargaison récemment importée d'Australie par le vapeur « Warrigal », se composant principalement de poires cultivées dans les environs d'Adélaïde. Ces fruits, emballés avec beaucoup de soin et expédiés d'après un nouveau système de réfrigération dû à l'esprit inventif de M. Sutherland d'Adelaïde, sont arrivés à Londres en excellent état. Cueillis avant leur complète maturité et roulés séparément un à un dans du papier, ils sont placés soit dans des caisses garnies à l'intérieur de papier inperméable ou bien encaissés dans des boîtes en fer blanc desquelles l'air a été pompé. C'est par cette méthode qu'ont été obtenus les meilleurs résultats, qui sont tellement encourageants que les promoteurs de cette entreprise ont décidé non pas de continuer mais d'augmenter leurs expéditions. Si, comme tout porte à le croire, les importations futures arrivent en aussi bonne condition que celles de fin de mai, ce sera pour le public anglais un avantage immense. Il en sera de même pour la culture fruitière, qui deviendra pour ces colonies une source de revenu considérable et prendra une extension en rapport avec l'importance toujours croissante des exportations. Il ne saurait en être autrement, car ces fruits, tels qu'ils ont été reçus et étaient exposés dans l'étalage de Covent Garden, avaient absolument l'apparence de fruits fraîchement cueillis et justifiaient bien l'initiative et la confiance des personnes, apparemment téméraires, qui ont entrepris d'en doter les marchés européens.

G. Schneider.

Les ennemis du Poirier. L'Agrile du Poirier (*Agrilus sinuatus*)

Je veux m'éloigner quelque peu aujourd'hui de ma ligne : l'*arboriculture* pure, pour traiter un sujet à côté : *Entomologie.*

Mes lecteurs me le permettront sans doute?

D'autant mieux que je ne le ferai qu'au point de vue pratique.

Savez-vous ce qu'est l'Agrile du Poirier? A ma connaissance, aucun livre d'arboriculture fruitière ne le décrit, sauf celui de M. Passy.

Les dégâts causés par cet insecte sont cependant très importants : sa larve apode, longue de 16 à 25 millimètres, large de $1^{mm}5$ à 2 millimètres, glabre, formée de plusieurs segments aplatis, se creuse une galerie sous l'écorce, entraînant parfois la mort de la branche lorsqu'elle est de petite dimension.

On enseigne la manière de détruire des ennemis moins nuisibles. Pourquoi parle-t-on si peu de celui-ci?

Le véritable motif semble être un défaut d'observation. On constatait le mal sans en approfondir la cause, ou on lui en attribuait une autre que la vraie.

C'eût été simple cependant! Voici :

La présence de cet insecte est marquée par le dessèchement de l'écorce sur une longueur variant entre 0^m40 et 0^m90. A première vue, on croirait avoir affaire au *Chancre* ordinaire. Mais on se rend compte bientôt de la véritable cause de cette affection en entamant, avec la serpette, cette écorce sèche, de façon à n'en laisser qu'une mince épaisseur intérieure. On aperçoit alors le passage sinueux que la larve s'est créé, mi-partie dans le liber, mi-partie dans la couche la plus intérieure de l'écorce (fig. 108). Ce passage est régulièrement rempli de sciure fine provenant des déjections de l'insecte; il est parfois recouvert par le cambium lorsqu'il est déjà ancien.

Il est facile d'observer que cette galerie est plus étroite vers le haut de la branche que vers le bas; cela indique que la larve, plus petite dans son jeune âge et marchant là de haut en bas, s'ouvrait au fur et à mesure

de son accroissement, un sillon de plus en plus large.

Si l'on remonte à la source de la galerie, on peut voir que pendant un certain temps, l'insecte, tout jeune et tout faible, passait seulement dans l'épaisseur de l'écorce, ne touchant au liber qu'après avoir parcouru un trajet de 0m10 a 0m12. On remarque encore que le passage, au début, est presque tout droit et a d'ordinaire son extrémité auprès de l'intersection de deux branches.

Si, dans la suite, l'insecte rencontre sur son passage la base d'une ramification, il en fait le tour, ce qui entraîne souvent la mort de cette dernière. Il fait parfois de même autour de la branche qui le porte, puis continue sa descente en décrivant des sinuosités presque régulières.

Avant même que l'écorce soit desséchée, la galerie est décelée à l'observateur par un gonflement anormal accompagné de fissures qui suivent exactement la même ligne.

En poursuivant la mise a jour de cette galerie avec précaution, on trouve bientôt, soit la larve continuant sa marche, soit la nymphe en voie de métamorphose; cela dépend de l'époque à laquelle on opère.

Dans ce dernier cas, la galerie, vers son extrémité inférieure, quitte le passage du liber, pour pénétrer obliquement dans le bois à une profondeur de 4 a 6 millimètres et se terminer par une loge plus large, dans laquelle s'opère la transformation de la larve en insecte parfait. Cette loge a un autre orifice que la larve a creusé en se rapprochant de l'écorce, sans toutefois entamer celle-ci. Cette porte de sortie, provisoirement bouchée avec de la sciure, est à environ 15 millimètres plus bas que le point où la galerie pénètre dans le bois. L'insecte, une fois transformé, n'a plus qu'a dégager cette sciure et percer l'écorce pour trouver la liberté. C'est alors un petit coléoptère long de 10 millimètres, large de 2mm5, de couleur verdâtre nuancée de violet.

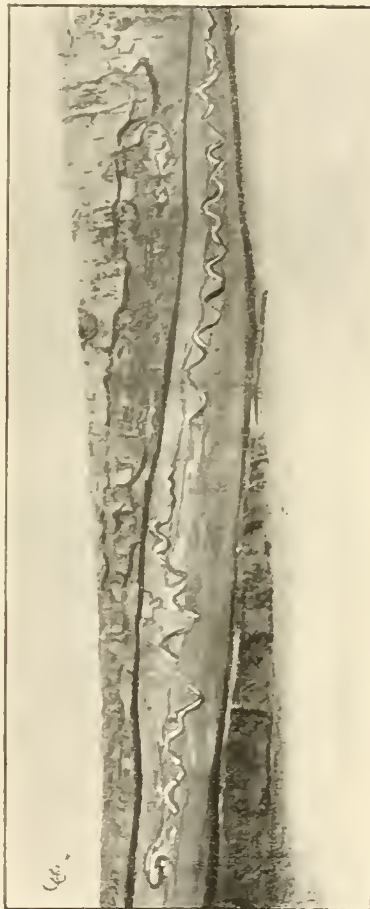


Fig. 168. — [illegible] attaqué par *l'Agrile; galerie vue dans toute sa longueur.*

D'ordinaire, la larve suit régulièrement sa marche descendante; mais quelquefois, cependant, on voit certaines galeries, après un parcours plus ou moins long, décrire un doublé et remonter parallellement à la première ligne; ce sont là des exceptions.

Combien de temps s'écoule-t-il depuis l'éclosion jusqu'à la métamorphose complète? Trois ans suivant toute probabilité. Les entomologistes disent deux ans; ce qui permet d'en douter, c'est qu'à certaines époques de l'année, dans des galeries différentes, on peut rencontrer, au même moment, de petites larves, des larves plus grosses et des nymphes; celles-ci, même, ne sont pas toutes arrivées au même degré de transformation.

Il y a donc là plusieurs points à éclaircir.

Encore cela n'a-t-il très grand intérêt qu'au point de vue purement entomologique. L'important, pour nous qui visons le côté pratique, est de savoir comment combattre cet ennemi.

Pour cela, on ne peut s'en prendre qu'à la larve, car l'insecte parfait est rarement rencontré et il a la faculté de s'envoler comme une mouche à la première approche Pour détruire la larve, la chose est simple : lorsque sa présence dans une branche est décelée par un fendillage anormal de l'écore ou par son dessèchement, il suffit de mettre la galerie a nu, jusqu'à ce qu'on l'ait trouvée.

Mais on conçoit que ce n'est pas là un moyen préventif, la destruction n'étant possible qu'après la constatation des dégâts. Il se peut même que l'on arrive trop tard et que l'insecte soit déjà parti. Aussi est-il important de savoir reconnaître au premier coup d'œil, et le plus tôt possible, les traces de la galerie c'est-à-dire avant que l'insecte ait atteint son but.

Lorsque l'opération est faite à temps, la branche ne meurt pas; il suffit, après avoir découvert la galerie sur toute sa longueur, de mettre à vif les bords de la plaie, puis d'enduire de mastic à greffer. Si l'extrémité de la branche meurt du fait de cet insecte, il faut la couper jusqu'à la partie vive et la mettre au feu. Pour reconstituer la branche, on traite le moignon qui en reste, exactement comme une branche charpentière sur un arbre ayant subi le *rapprochement*.

Claude Trébignaud.

Le tir contre la grêle

Un ingénieur agricole belge, M. Julien Vandervaeren, vient de publier une brochure sur ce sujet. Il y montre que le tir contre la grêle pourrait être appliqué écomiquement à certaines cultures industrielles de la Belgique, particulièrement à la culture de la vigne sous verre qui a pris à Hoeylaert une importance telle que le nombre des serres s'y élève à 3,600.

L'assurance du vitrage seul coûte 5 fois plus que ne coûterait l'emploi du canon protégeant à la fois le vitrage, la récolte et les cultures ordinaires de la commune. Dans d'autres cas encore, l'emploi de l'artillerie agricole serait plus avantageux que l'assurance.

La brochure de M. Vandervaeren contient des données précises qui permettront aux intéressés d'étudier la question.

Les Plantes coloniales à l'Exposition de Paris

(suite)

La maison Vilmorin, qui accorde depuis quelques années une attention particulière aux plantes coloniales les plus cultivées, se distinguait par l'exposition de nombreux semis des pays les plus divers; la germination très régulière et la vigueur des jeunes plantes témoignaient de la bonne qualité des graines, le nombre et la valeur des espèces indiquait l'effort accompli pour se procurer les correspondants indispensables.

Les premiers rempotages des jeunes semis étaient effectués dans de petits godets ou de minuscules pots en carton de forme parallélipipédique. Ces pots, imaginés par la maison, permettent d'expédier aux Colonies les jeunes plantes délicates sans perdre la moindre surface des serres Ward où on les emballe; à la réception, il suffit de planter avec le pot de carton qui ne tarde pas à pourrir dans la terre.

Notons à travers ces semis :

Différentes formes de *Ricin (Ricinus communis)*, particulièrement recommandables pour la production d'une huile d'éclairage, qui est également lubréfiante et purgative;

De nombreuses variétés de *Tabac* cultivé;

Le *Moringa pterygosperma*, dont l'amande sert à préparer l'*huile de Ben* des horlogers et des parfumeurs;

Le *Bancoulier* (*Aleurites triloba*), fournissant une huile siccative;

Le *Sésame d'Orient* (*Sesamum orientale*) et l'*Argémone* du Mexique (*Argemone mexicana*), autres plantes oléagineuses;

Ce sont ensuite des Caféiers, diverses formes du C. d'Arabie, le C. de Libéria et le *Coffea canephora*, que nous avons déjà vus; le Poivrier noir (*Piper nigrum*), le Gingembre *(Zingiber officinale)*, le Cannellier *(Laurus Cinnamomum)*, le *faux-Benjoin* (*Terminalia Benzoin*); tout à fait différent du Benjoin véritable (*Styrax Benzoin*); puis diverses espèces alimentaires et fruitières telles que : le Manioc doux (*Manihot dulcis* H. Bn.) et le Manioc amer (*Manihot edulis* Plum.), à racines féculentes servant à préparer le Tapioca ; le *Goyavier de Chine (Psidium Cattleyanum)*, espèce américaine et non asiatique; le *Cœur de bœuf (Anona reticulata)*, le Cherimoya du Mexique (*Anona Cherimolia*) et le Corossol *(Anona muricata)*; le Tamarin des blancs (*Vangueria edulis*), espèce fruitière de Madagascar; la Figue de Barbarie (*Opuntia Ficusa indica*);

Enfin, le Caoutchouc du Para *(Hevea brasiliensis)*, l'un des plus appréciés sur les marchés; le Caoutchouc de Ceara (*Manihot Glazioci*) également originaire du Brésil, exigeant une période de repos bien marqué et un terrain siliceux pour donner de bons résultats; le Chanvre de Maurice (*Fourcroya gigantea*) produisant des fibres textiles de bonne qualité pour la confection des cordages; plusieurs *Eucalyptus*, producteurs d'essences, et *Acacia* riches en tanin, etc., etc.

Le Muséum d'Histoire Naturelle attirait tout particulièrement l'attention par son apport, disposé dans la partie centrale de la serre et sous la tente voisine. Un grand nombre de plantes utiles des colonies et d'espèces botaniques du plus grand intérêt — que possèdent très peu de Jardins d'études — ont vivement frappé les visiteurs.

Le Jardin d'hiver du Muséum montrait en même temps, mais avec beaucoup plus d'avantage, près de 300 espèces des régions tropicales et équatoriales qui n'auraient pu trouver place aux Tuileries en raison de leurs dimensions, de leur valeur ou de leur délicatesse. Notre grand établissement national rendait ainsi un juste hommage à la mémoire du regretté professeur M. Maxime Cornu, qui est parvenu, après de nombreuses années de relations avec les diverses colonies et de travail personnel, à réunir cette riche collection de plantes économiques vivantes, la plus complète existant en Europe.

Nous retrouvons aux Tuileries, un grand nombre des plantes mentionnées ci-dessus; ajoutons à celles-ci :

L'Arbre à la vache (*Brosimum galactodendron*), Artocarpée qui laisse exsuder par incisions un liquide comparable par son aspect et son goût au lait animal;

L'*Oussounifing* (*Plectranthus Coppini*), le *Plectranthus tuberosus* et le *P. ternatus*, plantes à tubercules alimentaires, introduites dans un grand nombre de nos Colonies par le Muséum;

L'*Arrow-root (Maranta arundinacea)* dont on consomme les rhizomes;

Le *Fromager de Guinée* (*Eriodendron anfractuosum*), à fruits comestibles et dont les graines sont enveloppées dans une sorte de ouate utile aux indigènes;

Le *Châtaignier d'Amérique* (*Cupania americana*), arbre fruitier et médicinal;

L'*Eugenia magnifica*, à fruits rappelant la saveur des nèfles mûres;

L'*Abricotier de St-Domingue* (*Mammea americana*);

Le *Quenettier* (*Melicocca bijuga*), plante donnant de petits fruits acidulés très appréciés des enfants aux Antilles;

Le *Cacaoyer (Theobroma Cacao)*, qui a parfaitement fructifié dans les serres du Muséum;

La *Sapotille-Blanco* (*Casimiroa edulis*); la *Pomme-rose* (*Eugenia Jambos*); la *Sapote-negro* (*Diospyros-Sapota*), espèce fruitière à bois très utile;

L'*Argan du Maroc* (*Argania sideroxylon*), fournissant une huile comestible;

Le *Pankman* (*Albizzia Welwitschii*), introduit par M. Cornu, de même que le *Treculia Staudtii*, sorte de *Jacquier*, le *Cyanastrum cordifolium*, présenté dernièrement à la Société d'Horticulture, le *Palisota Maclaudi*, le *Myrianthus arboreus*, arbre fruitier du Gabon à grandes feuilles composées-palmées, l'*Anthocleista gabonensis*, plante médicinale du Gabon, etc.;

Le *Ylang-Ylang* (*Artabotrys odoratissima*), qui produit le parfum de ce nom;

L'*Alpinia malaccensis*, « Gaha » précieuse plante à parfum;

La *Cascarille* (*Croton Eleutheria*) employée en médecine;

Le *Beaumier* du Pérou (*Myroxylum Pereirae*);

Le *Monodora Myristica*, ou *Muscade-Calebasse*, plante à parfum, employée également comme condiment, d'un très bel aspect;

De nombreux *Poivriers* : le *P. noir*, le *Piper Clusii*, d'un goût plus piquant, le *Betel* (*P. Betle*) entrant dans les masticatoires;

Le *Cola acuminata* et le *C. Ballayi*, ce dernier introduit par M. Cornu; la noix de Kola est un puissant fortifiant, pouvant décupler les forces; les nègres conservaient les plantes avec un soin jaloux avant l'arrivée des Européens;

Le *Cola gabonensis* est une espèce très différente, à feuilles acidulées comme celles de notre oseille;

Le *Coccoloba pubescens*, attirait tous les regards par ses feuilles immenses : c'est une plante médicinale;

Le *Catha edulis* ou *Khaat*, est un succédané du Thé et de la Kola;

L'*Arbre aux Chandelles* (*Parmentiera cerifera*), originaire de Panama, ainsi désigné à cause de ses fruits ressemblant à des chandelles; ils servent de nourriture aux chevaux dans l'Amérique du Sud.

Le *Sterculia cordifolia* (*N'Taba*) est un bel arbre d'avenue du Gabon; l'arille de ses graines est comestible; d'autres espèces de ce même genre en particulier le *S. pachycarpa*, sont également remarquables par leur port et leur beau feuillage divisé;

Le *Téli* (*Erythrophleum guineense*) est encore un poison d'épreuve et le *Liem d'Indo-Chine* (*E. Lim*), donne un bois d'ébène; parmi les autres bois précieux se trouvaient encore l'*Acajou femelle* ou Acajou des boîtes à cigare (*Cedrela odorata*), des Antilles; l'*Acajou du Sénégal* (*Khaya senegalensis)* et l' *Acajou des Ebénistes* (*Swietenia Mahogany*); intéressantes aussi les diverses Lianes à Caoutchouc (*Landolphia*); les *Caféiers*, la *Tomate en arbre* (*Solanum betaceum*); le *Lilas du Sénégal* (*Sonchocarpus formosianus*), etc;

Enfin n'oublions pas un petit pied du vrai *Géranium rosat* (*Pelargonium capitatum*) trop souvent confondu avec le *P. graveolens* ou faux-rosat, cultivé pour l'essence.

Le Jardin d'hiver du Muséum renfermait un plus grand nombre encore de plantes utiles qui ne peuvent trouver place ici, énumérons cependant :

Le Sapotillier des Antilles (*Achras Sapota*; l'*Alibertia edulis* de la la Guyane; le Cachiman-crème de la Martinique (*Anona mucosa*; la Pomme-Canuelle du Sénégal (*Anona senegalensis*; le Jacquier (*Artocarpus integrifolia*) et l'Arbre à pain de l'Océanie (*A. incisa*); la Datte du Désert (*Balanites aegyptiaca*; le Fromager (*Bombax Ceiba*); la Caïnite (*Chrysophyllum Cainito*) au beau feuillage coloré; le Pain de Dicka (*Irvingia gabonensis*); le Ditah (*Detarium senegalense*); le Dourian (*Durio zibethinus*); plusieurs Goyaviers (*Psidium*), etc., parmi les arbres fruitiers;

Le Chanvre du Yucatan (*Agave rigida*); le *Raphia vinifera*, palmier à vin qui est en même temps textile;

Le *Quassia amara* (vrai); le *Picraena excelsa* qui fournit le Quassia amara de commerce; l'*Amomum sceptrum* ; la Coque du Levant (*Anamirta Cocculus*); l'*Anona palustris*; l'*Upas antiar* (*Antiaris toxicaria*); l'Arbre à Baume (*Canarium commune*); le *Carapa Touloucouna* d'où l'on extrait l'huile de Touloucouna; plusieurs *Cassia*; le *Thevetia Ahouai*; le *Pareira brava*; le *Dipterocarpus intricatus*; le *Hannoa undulata*, à écorce amère; le *Jatropha Curcas* (Pignon d'Inde) employé

pour supporter et ombrer la Vanille; le Bois de Santal (*Pterocarpus santalinus;* le Tamarin, *Tamarindus indica*, etc., parmi les plantes médicinales:

L'Aréquier (*Areca Catechu*) constituant le masticatoire des Indiens par son mélange avec de la chaux vive et du Bétel;

Le *Dalbergia latisiliqua*, qui donne l'un des bois de palissandre;

Le Gros Vétiver (*Andropogon muricatus*), plante à parfum;

Le Campêche (*Hæmatoxylon campechianum;* le *Morinda citrifolia;* Le Kamala (*Malottus philippinensis*), employés en teinture;

L'Ébénier vrai (*Diospyros Ebenum*): le Bois de rose des Seychelles (*Thespesia populnea*);

Le Palmier à huile (*Elæis guineensis*), etc. etc.

Pour en revenir aux Tuileries, il nous reste à signaler l'envoi du Service Botanique du Gouvernement d'Algérie, comprenant plusieurs produits de cette grande Colonie de la Métropole : la *Canaigre* (*Rumex hymenosepalum*), dont la racine renflée est très riche en tanin, le Sumac des Corroyeurs et l'*Acacia pycnantha*, autres plantes à tanin; des rameaux de Camphrier, de Jaborandi; des fruits d'Argan et de Papayers; une série de plantes textiles (tiges et fibres) : le Chanvre de Sisal (*Agave sisalana*), le Chanvre de Tampico (*Agave lophantha* et *A. unvittata*) servant à confectionner des tapis et des brosses; le Chanvre de Decan (*Hibiscus cannabinus*), la Ramie, etc. Toutes ces plantes ne sont que des produits secondaires, mais qui permettent aux colons de tirer parti des terres pauvres et arides.

De la maison Godefroy-Lebeuf, plusieurs espèces à caoutchouc, l'*Euphorbia Poissoni* le *Chonemorpha macrophylla* (Caoutchouc), le *Theobroma simiarum*, à tiges et feuilles furfuracées; l'Herbe au mal de ventre (*Jatropha gossypifolia*) qui donne une huile très purgative, puis une petite serre transportable dite serre Ward, montrant quelles sont les conditions d'emballage et de transport nécessaire pour l'expédition des plantes vivantes dans les colonies lointaines.

Enfin, M. Saltier avait apporté plusieurs espèces fruitières des tropiques, des jeunes pieds de Patchouly (*Pogostemon Patchouly*), un spécimen de Coca en fleurs et fruits, des plants de Thés venant de Ceylan, une Vigne à feuilles épaisses du Haut Laos (*Vitis Voinieriana*).

Le lecteur peut juger, d'après ce compte-rendu très incomplet, de l'importance occupée par cette partie de l'Exposition et du succès très légitime qu'elle a obtenu. Ce succès eût sans doute été plus grand encore si un espace suffisant avait permis de placer les plantes plus en évidence et de ménager des allées plus larges pour la circulation des visiteurs.

O. Labroy.

Société Nationale d'Horticulture de France

Séance du 27 juin 1901

Comité de floriculture.

M.L. Duval continue ses apports, toujours intéressants, de Broméliacées. Aujourd'hui il présentait deux *Tillandsia* absolument remarquables : l'un est le *Tillandsia Lindeni tricolor*, introduit il y a quelques années par M. Ed. André; l'autre, le *Tillandsia Lindeni vera* var. *superba*, qui a fourni le pollen dans la production du *T. Duvali*.

M. Micheli, le distingué amateur de Crest-Jussy, nous faisait voir deux jolies espèces d'*Eremurus:* l'un qui est vraisemblablement l'E. *angustifolius* Baker, de Perse, à fleurs blanches; l'autre à fleurs jaune d'or petites et nombreuses, est l'*E. Bungei*, de la même région.

A M. Welker fils, château de Beauregard, une jolie série de spécimens d'*Hydrangea Otaksa* et *Hortensia* à fleurs roses; à M. Launay, de Sceaux, 17 variétés de *Pentstemon* de semis, pour la plupart inédites; à M. Béranek, 7 variétés d'Œillets avec méritants.

L'apport de MM. Cayeux et Le Clerc est des plus intéressant. Il consiste en deux espèces d'*Allium: A. giganteum* Regel, du Turkestan, remarquable par les dimensions de toutes ses parties, hampe, feuilles et inflorescence; la hampe n'atteint pas moins de 1m70 et les feuilles 0m50 de longueur sur 5 à 6 de largeur; *Allium rubellum*, bon pour cultiver dans les lieux secs et arides; *Centaurea ruthenica*, à fleurs jaune soufre légèrement odorantes et à feuilles finement découpées. Cette vieille plante ne se rencontre presque jamais dans les cultures et c'est vraiment dommage. Par ses caractères elle se rapproche surtout des *Amberboa*, c'est-à-dire des Ambrelles.

Comité d'arboriculture d'ornement.

Le clou, c'est le *Rhododendron Ungerni*, espèce du Caucase, qui paraît vraisemblablement pour la première fois en France. Les fleurs forment une panicule blanche; les feuilles sont remarquables par la pulvérulence farineuse, du plus beau blanc neigeux, qui recouvre leur face inférieure. M. Micheli en est le présentateur.

C'est encore l'époque de floraison des arbres et arbustes d'ornement. Aussi voyons-nous les lots de M. Nomblot et de la maison Simon-Louis.

Dans le premier, à signaler: *Itea virginica*, *Buddleia Lindleyana*, *Caragana jubata*, une série de *Ceanothus* et de Spirées, la Réglisse, le *Veronica Traversi*, etc. Dans le second, parmi de très intéressantes et rares espèces, il faut noter : *Spiræa Margaritæ*, *Menziezii*, *pachystachya* (hybride); *Berberis Neuberti*, plante hybride souvent confondue avec le *Berberis latifolia* qui lui-même porte à tort fréquemment le nom de *B. ilicifolia*, *Clematis aromatica* (hybride) à fleurs bleues; *Ligustrum Regelianum* et *insulense*; *Diervilla splendens*, *sessilifolia* et *canadensis*; *Cornus alternifolia*; *Tamarix odessana*, *Escallonia Philippiana*, d'origine chilienne, etc.

Comité d'arboriculture fruitière

C'est la séance des Cerises avec les présentations de la maison Simon-Louis (36 variétés), de MM. Nomblot (26) et Lecointe (20).

Les autres fruits ne font pas défaut pour cela. Il faut compter avec les Raisins de M. Enfer, de Pontchartrain (*Gradiska* dont une grappe pèse 1 k. 400, *Frankenthal*, *Foster's Seedling*, etc) et avec les merveilles de M. L. Parent, de Rueil (Prunes *Reine Claude de juillet* et *d'Oullins*; Pêches *grosse mignonne hâtive*, *Amsden*, *Early Rivers*; Brugnons *précoce de Croncels*, *Galopin* et *Lord Napier*).

P. Hariot.

Le Concours d'Orchidées

Encore un concours un peu maigre comme quantité, mais où la qualité a été fort remarquable.

Le lot de M. Maron, de Brunoy, offrait le plus vif intérêt, et n'a pas manqué d'être fort admiré par les visiteurs, particulièrement nombreux à l'occasion de l'assemblée générale.

Ce lot, composé d'hybrides obtenus par l'exposant, était d'une variété et d'une richesse merveilleuses. Nous y signalerons notamment le *Læliocattleya* × *Henri Maron*, issu du *L.* × *purpurato-Mossiæ* et du *L.* × *callistoglossa*, très grand et superbement coloré, diverses variétés de *L.* × *purpurato-Mossiæ* et de *L.* × *Martineti*, le *Cattleya* × *Fernand Denis*, le *C.* × *Madame Georges Halphen*, d'un coloris très foncé, les *Lœliocattleya* × *Eudora*, *Lady Wigan*, *Henry Greenwood*, etc. Mentionnons a part : le *L.* × *purpurato-Mossiæ major*, à segments très clairs avec le labelle foncé, la variété *marmorata*, panachée de rouge

vif sur fond presque blanc, et la variété *M. Galpin*, en très forte touffe couverte de fleurs; plusieurs variétés, du *L.* × *Martineti* extrêmement différentes les unes des autres, et dont une a les fleurs entièrement rouge vif, avec le labelle très sombre; enfin un semis de l'*Odontoglossum grande* fécondé par le *Miltonia spectabilis Moreliana*, mais qui reproduit exactement l'*O. grande*.

Le groupe apporté par M. Peeters, de Bruxelles, était très important et de haute qualité lui aussi. Les plantes les plus remarquables qui y figuraient étaient : *Lœliocattleya* × *Herode*, *Cattleya* × *Vulcain*, d'un coloris extrêmement intense, *Cattleya* × *Goossensiana*, à fleurs grandes et richement colorées, *C. Mossiœ Wageneri*, *C. Mossiœ Reineckeana*, *Miltonia* × *Bleuana*, un peu petit, mais d'une couleur superbe, *M.* × *Bleuana virginalis*, à peine nuancé d'un soupçon de rose, *M. vexillaria radiata*, un petit bijou : un grand *Vanda cœrulea*, *Zygopetalum grandiflorum*, *Cypripedium* × *Dr Clinge Doorenbos*, très grand et bel hybride, etc.

M. Ragot, de Villenoy (amateur), avait un lot charmant et très choisi, renfermant des plantes de grande valeur : *Disa* × *Veitchi*, présenté en France pour la première fois, plus petit, mais beaucoup plus distingué que le *D. grandiflora*, *Oncidium pulchellum*, ravissant et peu connu, *Cattleya Gaskelliana virginalis*, à labelle bien coloré tranchant sur les autres segments presque blancs, *Lœlia tenebrosa* albinos, à sépales et pétales jaunes, tandis que le labelle conserve un coloris sombre, *Aerides Houlletianum*, une belle variété de *Cypripedium Rothchsildianum*, etc.

Un autre amateur, M. Georges Magne, de Boulogne, avait lui aussi un lot important dans lequel figuraient de très intéressants Cypripedium : *philippinense*, *hirsutissimum*, × *Madioti*, etc., *Vanda suavis* et *tricolor* en belles variétés, *Thunia Marshalliana*, de bons *Lœlia tenebrosa*, une forte touffe d'*Odontoglossum cordatum*, etc.

Citons enfin, trop rapidement à notre gré :

Dans le beau lot de MM. Duval et fils, de Versailles, un *Oncidium macranthum* à fleurs bien étoffées, *Odontoglossum Hunnewellianum*, *Lœlia tenebrosa*, de bons *Odontoglossum crispum*, *Cypripedium* × *Dominyanum*, *Epidendrum vitellinum*, *Phœlœnopsis amabilis*, etc.

Dans le lot de M. Béranek, de Paris : *Phaïus* × *Cooksoni*, *Cattleya Mossiœ cœrulescens* et autres bonnes variétés, *Lœlia Digbyana*, *Epidendrum* × *O'Brienianum*, etc.;

Dans celui de M. Et. Bert, de Bois-Colombes, *Cattleya Mossiœ Wageneri*, *Lœlia Digbyana* et *tenebrosa*, *Cattleya Warneri* bien coloré, un bel *Odontoglossum citrosmum*, etc.

G. T. Grignan.

BIBLIOGRAPHIE

Le Monde des plantes, par P. Constantin, agrégé des sciences naturelles, professeur au lycée Michelet, 2 volumes grand in-8° ensemble 1600 pages, avec 1500 figures; brochés, 24 fr., reliés 34 fr., chez J. B. Baillière et fils, et à la Librairie horticole, 84 *bis* rue de Grenelle.

Le *Monde des Plantes* est une description méthodique, famille par famille, du règne végétal. L'auteur s'est attaché à étudier surtout les plantes qui croissent dans notre pays et, parmi les plantes exotiques, celles qui sont susceptibles d'applications intéressantes. Le lecteur trouvera dans cet ouvrage, pour chaque famille, chaque genre et chaque espèce, à côté des caractères botaniques, l'indication de la distribution géographique du groupe étudié, en même temps que l'exposé des nombreux services que peuvent rendre les végétaux à la médecine, à l'alimentation, à l'industrie, à l'agriculture, à l'horticulture, à la décoration des appartements, etc. Les caractères biologiques, c'est-à-dire les phénomènes intéressants de la vie des plantes, sont traités avec le plus grand soin. Le plan adopté a le grand avantage de répondre à un double but.

Ceux qui, possédant déjà les premiers éléments de la botanique, veulent étudier dans une plante ses caractères morphologiques, sa place dans la classification naturelle et ses véritables affinités, trouveront une description courte mais exacte de tous les genres.

Ceux qui, au contraire, désirent surtout connaître dans le règne végétal les avantages que l'homme peut en tirer pour son usage personnel et qui estiment avant tout dans une plante les services qu'elle peut rendre à l'alimentation ou à l'art de guérir, à l'industrie ou à l'embellissement de nos parterres ou de nos appartements, trouveront dans cet ouvrage l'exposé, rendu aussi attrayant que possible, des applications dont sont susceptibles les nombreux végétaux étudiés. Tous ceux qui aiment les plantes peuvent donc lire ce livre avec plaisir et profit.

Guide pratique des Associations agricoles, ouvrage spécialement destiné aux Conférenciers et aux auditeurs des cours d'adultes, aux Bibliothèques scolaires et populaires, aux membres des Associations agricoles et à tous les cultivateurs, par V. Cayasse, inspecteur primaire à Dôle. V. Giard et E. Brière, éditeurs, et *Librairie horticole*, 84 *bis* rue de Grenelle, Paris. Un vol. in-18, 2 fr. 50.

La concurrence étrangère et la spéculation font subir à notre agriculture une crise intense contre laquelle le petit cultivateur ne peut réagir que par l'association.

En présentant, sous une forme claire, concise, à la portée de tous, la législation actuelle des sociétés agricoles, en y ajoutant une foule de renseignements utiles, des modèles de statuts justement appréciés déjà, l'auteur du Guide pratique entend faciliter le plus possible la tâche des fondateurs et des administrateurs de ces diverses associations. Ce petit volume, de lecture facile et suggestive, a sa place marquée chez tous les cultivateurs.

LA TEMPÉRATURE

Les indications ci-dessous sont relevées à Paris, au thermomètre centigrade.

Juin	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
2 h. à 4 h. du matin.	12°	12°	12°	11°	17°	17°	22°	25°	17°	17°	15°	16°	17°	23°	23°	
8 h. du matin.	14°	14°	16°	16°	19°	20°	26°	23°	21°	20°	19°	20°	21°	27°	28°	
Midi.	16°	15°	17°	17°	23°	23°	30°	24°	22°	23°	22°	23°	26°	28°	30°	
4 h. soir	18°	15°	15°	19°	23°	24°	28°	25°	22°	23°	23°	24°	27°	32°	28°	

Libie et Impie Horticoles, 84 bis, rue de Grenelle. — Paris

CHRONIQUE

Les chenilles sont de sales bêtes — chacun sait ça! Les ravages qu'elles occasionnent dans les cultures, on n'en est plus à les compter. Mais ce ne sont pas seulement des êtres voraces, ce sont aussi des animaux dangereux. Tout le monde connait de vue les espèces dites processionnaires, formant de longues théories qui déambulent, sans se soucier de ce qui se passe autour d'elles. Elles sont urticantes au possible, c'est-à-dire qu'elles causent quand on les touche, une brûlure cuisante de la peau qui n'est pas sans analogie avec l'urtication produite par les feuilles des orties. On a longtemps attribué cette urtication aux longs poils, dont leur corps est revêtu et qui, vus à la loupe, paraissent pointus et barbelés. On a admis également que la peau de ces chenilles poilues secrétait dans un système particulier de petites glandes, un venin très actif, un véritable poison.

Or, il n'en est rien; c'est tout autre part qu'il faut chercher ce principe toxique, s'il faut en croire un très habile entomologiste, M. Fabre, dont les observations sont des merveilles de précision et d'ingéniosité. De recherches personnelles faites au dépens de l'épiderme de ses bras — M. Fabre, a pu conclure que le principe urticant était contenu dans les déchets et les excréments de ces vers. Après avoir fait macérer dans l'éther quelques pincées de crottins de chenilles, l'habile observateur a appliqué sur la peau de son avant-bras quelques gouttes du liquide concentré par évaporation. Le résultat a été celui d'un fort vésicatoire, avec formation de cloques et ulcérations très douloureuses qui n'ont pris fin qu'au bout de plusieurs semaines.

Donc les chenilles poilues ne sont pas dangereuses à toucher, par elles-mêmes mais par les excréments dont elles sont habituellement plus ou moins recouvertes. Voilà un fait acquis et qui explique pourquoi ces animaux répugnants ne produisent d'urtication qu'à certain moment et d'une manière irrégulière. Mais ce qui est autrement intéressant c'est que toutes les chenilles, quelles qu'elles soient, nues ou poilus, jouissent de la même propriété. M. Fabre s'en est assuré au dépens de sa propre peau. En opérant avec des Vanesses, il a éprouvé les « mêmes démangeaisons, même chaleur, même tuméfaction des chairs tremblantes et fluxionnées, même suintement séreux, même excoriation épidermique, même rougeur tenace qui persiste de trois à quatre mois, alors que depuis longtemps l'ulcère à disparu. » Les insectes à métamorphose complète, sont capables de provoquer les mêmes accidents, au moment ou ils passent de l'état de nymphe à celui d'insecte parfait; il en est ainsi, tout particulièrement, de la Cétoine dorée qui habite le cœur des Roses et de quelques Hyménoptères. Là, comme chez les chenilles de Lépideptères, le poison est bien un « décembre de l'organisme, un produit urinaire. »

Toutes les choses s'enchaînent en ce bas monde, aussi bien en sociologie qu'en sciences physiques ou naturelles. Les expériences si curieuses de M. Fabre ont appelé l'attention d'un médecin distingué M. Vallin, qui faisait part dernièrement à l'Académie de médecine, de recherches qu'il avait entreprises sur une maladie professionnelle, qui sévit sur les personnes occupées à dévider les cocons de vers à soie. Cette affection, connue dans les magnaneries sous la dénomination de *mal de vers* ou *mal de bassine*, est connue depuis longtemps mais on en a inutilement cherché la cause sans pouvoir la trouver. On sait que les femmes qui dévident les cocons les plongent dans des bassines d'eau bouillante, pour humecter et par suite ramollir l'espèce de substance gommeuse qui agglomère les fils entre d'eux. Dès le commencement du travail, les mains sont envahies par des rougeurs cuisantes auxqu'elles succèdent bientôt des gerçures et plus tard, dans certain cas, des ulcérations profondes, très douloureuses et de mauvaise nature qui peuvent aller jusqu'au phlegmon et a l'érysipèle.

Les accidents depuis longtemps remarqués étaient attribués à l'irritation et au ramollissement des mains par l'eau chaude des bassines, d'ou le nom populaire de *mal des bassines*. Et bien, c'est dans l'action urticante des déchets des vers à soie qu'il faut chercher une explication, que M. Fabre avait trouvée sans s'en douter. Donc les timides vers à soie, qui ont l'air si bête, dont l'éducation m'a valu tant de vers à copier et de Virgile à apprendre par cœur, quand je faisais de la magnanerie dans mon pupitre d'écolier, ne sont pas du tout inoffensifs. Si on peut les manier impunément, c'est qu'ils se trouvent à la surface des feuilles fraîches et souvent renouvelées, mais si on touche à la litière souillée sur laquelle ils rampent, les accidents dont nous avons parlé plus haut se font fréquemment sentir. Le venin « *lou verin* », comme on dit dans la langue de Mistral ou de Jasmin — je ne suis pas assez félibre pour pouvoir me prononcer avec exactitude — ne réside donc pas dans le ver lui-même mais dans les déchets auxquels ils se souille.

***

Le vieil arbre de la science du bien et du mal, seraiton donc sur le point de le retrouver? il doit être bien vieux, s'il existe encore, mais cela n'est pas pour décourager les américains qui sont occupés à le rechercher — incidemment il est vrai. Un monsieur Morin Jessups, citoyen de la ville de Chicago — vous savez bien! la ville habitée par les rois de la charcuterie — s'est mis en tête de retrouver le paradis terrestre et, comme entrée en campagne, il y va de ses cinquante milles dollards, soit deux cents cinquante mille francs. Les actionnaires de la nouvelle société — S. G. D. G. probablement — sont en passe d'attrapper des millions s'ils réussissent dans leur entreprise. C'est un vrai placement de père de famille. Songez donc, si l'on met la main sur le fameux arbre en question, ce qu'ils gagneront, en en vendant les fruits et les boutures! Je ne sache pas, malgré cela, que des pépiniéristes français aient déjà souscrit.

Un écrivain fantaisiste *di primo cartello*, Xanrof, n'a pu rester indifférent à cette annonce, et dans une feuille du matin, il écrivait les lignes suivantes, que je demande la permission de reproduire : « Quels trésors aussi pour les Musées nationaux que les moindres épaves de la tragique comédie qui se joua au commencement du monde : une feuille de vigne qu'Eve aurait portée dans ses cheveux; la peau de serpent dont le malin se dépouilla sans doute pour causer avec madame Eve et qui est peut-être restée accrochée depuis à quelqu'arbre du fameux jardin. Moins encore, le trognon de la fameuse pomme, ou même l'un de ses pépins! Ah! contempler le pépin de notre mère Eve ». C'est la grâce que je vous souhaite.

P. Hariot.

Nouvelles Horticoles

M. D. Bois, assistant de la Chaire de culture au Muséum d'histoire naturelle, vient de remporter un nouveau et brillant succès; il a obtenu, à la suite d'un concours dans lequel il rencontrait des compétiteurs des plus qualifiés, le poste de professeur de cultures coloniales à l'Institut Agronomique.

On ne saurait oublier que l'un des premiers journaux français où ont été étudiées et décrites les plantes économiques a été le *Jardin*, et que les articles auxquels nous faisons allusion étaient dus à la plume de M. Bois. Nos lecteurs savent donc mieux que personne que le nouveau professeur possède en ces matières une compétence de longue date. C'est avec le plus grand plaisir que nous adressons nos félicitations a notre collaborateur — nous tenons à lui conserver ce titre, bien que ses importantes et absorbantes occupations nous aient privés depuis longteups de voir sa signature figurer dans le *Jardin*.

M. Harry J. Veitch. — Notre confrère *The Garden*, de Londres, vient de dédier son 59e volume au grand horticulteur anglais, qui depuis 1870 est à la tête de la maison connue et estimée dans le monde entier.

Membre du Conseil de la Société Royale d'Horticulture de Londres, président du Comité des Orchidées de cette société, président de Comité et trésorier de l'admirable société de secours mutuels, la *Gardeners' Benevolent Institution*, M. Harry Veitch a mis de tout temps son activité et son cœur au service du progrès et du bien. Aussi le nom de Veitch est-il entouré du respect et de la sympathie de tous, et le monde horticole s'associe, en France aussi bien qu'en Angleterre, au juste hommage du *Garden*.

Récompenses à l'horticulture. — En annonçant dernièrement (page 194) la haute récompense décernée par la Société Nationale d'Horticulture, sur le prix Joubert de l'Hiberderie, à M. Georges Bellair, nous avons commis un lapsus que nous tenons à rectifier. Le prix de 1000 fr. a été décerné à MM. G. Bellair et Saint-Léger, auteurs en collaboration de l'ouvrage, *Les plantes de serre*.

M. Bellair nous a écrit, dès la réception du journal, pour nous demander de rappeler la part qui revient à son collaborateur, et c'est bien volontiers que nous réparons une erreur involontaire.

Récompenses à l'industrie. — Voici la liste des récompenses décernées par la Société Nationale, dans sa dernière assemblée générale, pour perfectionnements dans le matériel horticole :

Médailles d'argent : 1° à M. Damerval, pour un appareil permettant le palissage facile du Pêcher (voir le *Jardin*, 1900, p. 107); 2° à M. Guérin, pour son pal-planteur perfectionné; 3° à M. Bay, pour son échenilloir *Hercule*.

Médaille de bronze à M. Dufour, pour sa nouvelle toile-abri perfectionnée, destinée à protéger les plantes contre les gelées printanières.

Concours général et Congrès pomologique. — Le 17e Concours général et le 18e Congrès organisés par l'Association française pomologique auront lieu à Morlaix du 10 au 13 octobre prochain, avec le concours de l'Etat, de plusieurs départements, sociétés, Chambres de commerce, etc. Une subvention de 2000 francs a été accordée par le Ministère de l'Agriculture. Les prix d'honneur comprennent un objet d'art de la Manufacture de Sèvres et une médaille d'or offerte par le Ministre de l'Agriculture.

Le retour gratuit, pour les produits exposés, est accordé par les Compagnies des Chemins de fer de l'Ouest, d'Orléans, du Nord et de l'Etat.

Expositions. — La Société d'Horticulture de Neuilly-sur-Seine organise une Exposition horticole à Neuilly, du samedi 5 au mardi 8 octobre 1901 (inclus) sous le patronage de la municipalité.

Tous les horticulteurs, pépiniéristes, jardiniers, amateurs d'horticulture, les instituteurs, les fabricants et constructeurs de matériel horticole et les industriels français et étrangers, pourront prendre part cette Exposition.

Chaque exposant devra faire une déclaration par lettre et l'adresser, *avant le 28 septembre 1901*, à M. Bunetel, secrétaire général de la Société, 6, rue des Poissonniers à Neuilly-sur-Seine.

Autres expositions. — Du 13 au 16 septembre à Hambourg (Société des Dahlia) — du 14 au 25 septembre, à Mayence, exposition générale. Dans le courant de l'automne, à Vienne-Hietzing, exposition d'horticulture et d'arboriculture fruitière pour le 25e anniversaire de l'association des jardiniers et amateurs de jardins.

Institut national agronomique. — Une disposition insérée dans la loi de finances ayant investi l'Institut agronomique de la personnalité civile, comme nous l'avons annoncé déjà, le Président de la République a composé comme suit le Conseil d'administration : président M. Mir; vice-président, M. Ricard; membres, MM. Fagot, Gauwain, Lindet et Müntz.

Institut chimique et bactériologique de l'Etat en Belgique. — A la suite d'un rapport au roi des Belges par le ministre de l'agriculture, M. le baron M. Van der Bruggen, la station agronomique de l'Etat, à Gembloux, a été tranformée en Institut chimique et bactériologique avec mission de procéder aux recherches de chimie, de physiologie et de bactériologie présentant de l'intérêt au point de vue du progrès de l'agriculture et de l'hygiène. Il est chargé, en outre, de prêter son concours aux administrations centrales du département de l'agriculture dans les recherches scientifiques nécessaires pour l'examen des questions rentrant dans leurs attributions.

Le directeur de l'Institut chimique et bactériologique est M. A. Petermann : le chef du service chimique, M. A. Grégoire ; le chef du service bactériologique, M. le Dr Remy. Les assistants sont MM. J. Hendrick et E. Carpiaux.

Congrès de défense contre la grêle. — La Société régionale de viticulture de Lyon organise, pour le courant de novembre, de grandes réunions auxquelles elle convie tous les viticulteurs de France et de l'étranger.

Le plus important, *le troisième Congrès international de défense contre la grêle*, se tiendra sous la présidence de M. le Ministre de l'Agriculture. La nouveauté autant que l'intérêt de la question, le nombre et la qualité des savants et praticiens français et étrangers qui ont accepté d'y prendre part assurent à ces grandes assises un succès considérable; ses conclusions sont attendues avec impatience par la France viticole.

Le *Congrès de l'hybridation de la vigne*, que nous avons annoncé déjà, sera présidé par M. Viala, inspecteur général de la Viticulture. Les deux Congrès se

tiendront simultanément à l'Hôtel de Ville de Lyon.

Demander règlement et programme au Secrétaire général du Congrès, M. C. Silvestre, au Bois-d'Oingt (Rhône).

Ecole française d'agriculture en Grèce. — Les journaux d'Athènes annoncent que la France a l'intention de fonder à Patras une école agricole et commerciale. La municipalité de Patras, à qui cette intention a été communiquée, s'y montre très favorable. Les journaux de Patras et d'Athènes accueillent cette idée avec une vive satisfaction.

Un cours d'œnologie. — Il est institué à la station œnologique de Bourgogne des *cours et exercices pratiques d'œnologie* destinés : 1° à donner les connaissances théoriques nécessaires pour diriger méthodiquement les diverses opérations de la fermentation et de la conservation des vins : 2° à familiariser avec l'emploi des procédés de dosage et de recherches les plus indispensables à la direction de ces opérations (dosages de sucre, des diverses acidités, d'alcool, examens microscopiques, etc., etc.)

Chaque série de cours et exercices durera dix jours, dont la répartition sera déterminée de manière à répondre aux convenances des auditeurs.

Les inscriptions sont reçues sur un registre spécial déposé à la station; les renseignements complémentaires sur l'organisation et le programme sont adressés sur demande.

Ajoutons que la bibliothèque de la station, qui comprend 700 ouvrages ou brochures et 45 périodiques relatifs à l'œnologie ou aux sciences connexes, est ouverte au public le samedi.

Exposition contre le mal de mer. — Une exposition spéciale de tous les moyens de défense contre le mal de mer, et un Congrès contre ce mal, auront lieu cette année en Août et Septembre, à Ostende (Belgique), sous le patronage de l'Administration Communale et la haute protection du Roi des Belges.

Des expériences publiques auront lieu sur les bateaux faisant les environs d'Ostende.

Pour tous renseignements, s'adresser à la *Ligue contre le mal de mer* 82, boulevard Port-Royal, Paris V^e^.

La vaccination des plantes. — A une séance récente de l'Académie des Sciences, M. Gaston Bonnier a signalé un intéressant essai de sérothérapie, probablement le premier du genre, qui vient d'être fait par M. Bauverie chez les végétaux.

Au cours de ses recherches sur une maladie très répandue dans les serres, la « toile » (Botrytis cinerea), ce botaniste a eu l'idée d'arroser les terres avec un liquide provenant de la culture de Botrytis. Or il a constaté qu'il conférait une véritable immunité aux végétaux qu'il faisait pousser dans le terreau ainsi imprégné; ils restaient tous indemnes de la maladie.

* * *

L'Exposition horticole de Nantes.

L'exposition se trouvait annexée au concours régional agricole; elle était située sur les bords même de la Loire dans un vrai parc paysager, gracieusement dessiné. Cette exposition nous a séduit et charmé, ainsi que l'accueil cordial et empressé de la commission d'organisation.

Le jury, qui avait à sa tête M. Bruant, l'éminent semeur du Poitou, a été unanime à décerner le prix d'honneur à M. Mainguet, horticulteur-pépiniériste à Nantes, pour sa collection de cent Rosiers nains étiquetés, cultivés par l'exposant.

Que dire de ces Rosiers, sinon que la culture en est irréprochable; que la floraison en a été suffisamment retardée pour arriver à juste échéance; en un mot qu'il a fallu l'activité et la capacité de M. Mainguet pour obtenir un tel résultat avec la « Reine des Fleurs. »

Avant de se séparer le jury a exprimé le vœu qu'un second prix d'honneur fût décerné par M. le ministre de l'agriculture à un horticulteur très distingué, dont les nombreux lots à l'exposition prouvent que M. Lizé est aussi bon fleuriste que bon horticulteur et pépiniériste.

Nous ne pouvons énumérer ici les mérites et le nom de tous les exposants ; qu'il nous soit seulement permis de les féliciter tous pour la beauté remarquable de leur exposition.

Les Fuchsias de M. Gouleau ont été très prisés, et la grande médaille d'argent qu'il a obtenue prouve que le jury sait encore apprécier à leur juste valeur ces vieilles plantes si décoratives et si florifères.

Il en est de mêmes des Cactées de Mme Béchat et des Clématites de M. Ch. Rousseau. Il est regrettable que celles-ci n'aient pas été plus fleuries.

Le soir, par les soins de la municipalité, un banquet réunissait à l'Hôtel de Bretagne, les exposants, les jurés et les autorités civiles et militaires de la Loire-Inférieure.

L. Benoit,
Horticulteur à Versailles.

Exposition internationale de Brest

L'Exposition internationale de Brest est un véritable succès pour les organisateurs, les administrateurs et les exposants.

La façade de la galerie des industries diverses, avec son dôme et ses motifs décoratifs, est d'un effet attirant. Quand on songe au peu de temps employé à l'érection de ces bâtiments on est vraiment surpris d'un tel résultat. Ces bâtiments sont, comme tous ceux affectés aux expositions, galeries, musées, etc., éclairés par le haut et ont des façades relativement nues et arides, qui exigent un cadre qui repose l'œil. Ce complément de décoration est ordinairement l'œuvre des horticulteurs.

L'exposition avait été annoncée internationale mais le temps écoulé entre l'annonce et l'ouverture de cette exposition n'a pas permis aux horticulteurs en renom de préparer et d'apporter leurs merveilleux produits. Les horticulteurs brestois n'ont pas voulu laisser vacant l'espace réservé à l'horticulture, ils se sont partagé cet espace et ont montré leur savoir et leur bon goût en transformant une place absolument aride en un délicieux jardin (et cela en moins d'un mois) où se donnent rendez-vous l'art et la science. Ce jardin est divisé en deux parties. La première, traitée par M. Hantin, renferme une collection d'arbres et d'arbustes soigneusement étiquetés parmi lesquels on rencontre des genres et des variétés qui ne peuvent végéter que sous notre climat. L'autre partie est absolument artistique. C'est pour les yeux un chatoiement réjouissant de voir ces petits coins frais et ombragés, ces fleurs aux coloris éclatants, ces beaux arbustes choisis et appropriés au but qu'on s'est proposé, ces roches desquelles sourd une eau limpide s'échappant en cascades et ce joli petit pont rustique sur lequel tout le monde veut passer. Cette dernière partie est l'œuvre de M. Le Borgne, qui a su s'adjoindre le talent consommé de M. Carbonnet, rocailleur à Caen. A cette exposition permanente viennent se greffer deux concours temporaires; l'un d'eux a eu lieu en juin, l'autre aura lieu en septembre.

G. Kermezevelet.

L'Agriculture et le service militaire

Un certain nombre de députés, parmi lesquels MM. Suchetet, S. Ferrand, Tailliandier, Bussière, etc., viennent de déposer à la Chambre un projet de loi tendant à la création d'un diplôme agricole dispensant les titulaires de deux années de service militaire.

On lit dans l'exposé des motifs :

« Le gouvernement a déjà reconnu la nécessité d'introduire dans le programme scolaire la branche agricole, d'une manière, hélas! trop sommaire.

« C'est un premier pas : il importe de le continuer : il faudrait, en effet, arriver à ce que les jeunes gens qui se destinent à l'agriculture pussent obtenir un diplôme agricole. Toutes les branches d'enseignement ont ce diplôme; seul, l'enseignement agricole en est privé : c'est une criante injustice.

« Dira-t-on qu'il y a des Ecoles d'agriculture? Certes, il y en a, mais pas suffisamment. Il y d'abord des écoles dues à l'initiative privée, qui délivrent des certificats de fin d'études n'ayant aucun caractère officiel; ils ne donnent droit à aucune dispense. Il y a les Ecoles du gouvernement, Rennes, Grignon, Montpellier, qui délivrent des diplômes officiels, mais ces Ecoles sont trop peu nombreuses, quand on songe qu'il y a douze Ecoles de commerce. Pourquoi donc cette inégalité entre le commerce et l'agriculture, qui occupe tant de bras et doit pourvoir à de si grands besoins?

« D'ailleurs, les conditions requises pour l'obtention des diplômes délivrés par ces trois Ecoles d'agriculture en privent forcément un très grand nombre de jeunes gens.

« En effet, si ces Ecoles délivrent des diplômes qui servent à leurs titulaires à les dispenser de deux années de service militaires, elles ne les délivrent qu'à leurs élèves « internes ». Tout le monde ne peut être interne, pour différents motifs qu'il serait trop long d'énumérer. »

C'est donc cette inégalité de condition qui a engagé les députés cités plus haut à solliciter de la Chambre l'adoption d'un diplôme agricole que chacun pourrait conquérir à la suite d'examens devant une Faculté de l'Etat, et à demander que ce diplôme confère aux titulaires la dispense de l'article 23 de la loi sur le recrutement de l'armée.

Plantes économiques

Les Kolas africains

La noix de *Kola*, ou *Cola*, était il y a une vingtaine d'années, très peu connue en Europe et par suite peu employée; mais depuis qu'on lui a reconnu des propriétés spéciales, toniques, fortifiantes, analogues à celles de la *Coca* et du Café, le commerce auquel elle donne lieu, devient de jour en jour de plus en plus important. Aujourd'hui il existe une quantité de préparation à base de *Kola*, excellentes dit-on pour les affections du cœur.

Il y a longtemps que les indigènes de l'Afrique centrale en ont reconnu les propriétés bienfaisantes. Ils s'en servent comme masticatoires, car elle a la propriété de rendre potables les eaux les plus saumâtres.

C'est la monnaie courante du pays : quant un naturel à jeté son dévolu sur une jeune fille, il envoie six noix de Kola rouge au père; si celui-ci en garde deux et en fait remettre quatre, c'est que la demande est prise en considération. Si au contraire le père garde les six noix rouges et les remplace par des blanches, c'est que la demande n'est pas acceptée, et cela sans aucun espoir. Très drôle cette coutume et surtout commode; elle devrait se généraliser dans notre vieille Europe, pas avec des noix de Kola bien entendu, mais avec nos produits. A Bordeaux, par exemple, les demandes en mariage se feraient avec des bouteilles de vieux vins, et celui qui n'aurait que du rouge pourrait aisément se procurer du blanc, si ce n'est de l'eau claire. On s'amuserait bien ce jour-là!!

Le Kolatier ou *Cola acuminata* (R. Br.), *Gourou* des nègres, est une *Sterculiacée* de l'Afrique tropicale.

C'est un arbre de moyenne grandeur, à bois assez dur, que l'on ne rencontre que dans l'intérieur, très avant dans les terres. Le Soudan en possède beaucoup. Ce n'est que vers la sixième ou huitième année qu'il produit des fruits. Les noix, enfermées par cinq à quinze dans une capsule allongée, jaune brunâtre, folliculaire, à forme subtétragonale, pour être bonnes doivent être fraîches, et la conservation en est assez difficile, car elles se détériorent très rapidement. Pour cela il faut qu'elles soient emballées très soigneusement dans des feuilles de *Bombax Ceiba* ou dans celles du Kolatier lui-même. Les nègres sont très aptes à ce genre d'emballage.

En 1894, par les soins du regretté Comte de Chasteigner, nous avons reçu des noix très fraîches, de l'intérieur du Soudan et qui avaient peut être plus de quatre mois de cueillette; semées aussitôt sur couche très chaudes, elles ont parfaitement levé. Trois mois après, quelques-uns de nos jeunes Kolatiers avaient atteint 40 centimètres de hauteur; c'est alors que M. de Chasteigner nous les fit expédier à la Martinique, où, paraît-il, cet arbre n'existait pas encore. Arrivés là-bas en assez bon état, ils ont été plantés aussitôt et ont très bien réussi. Nous sommes persuadés qu'à l'heure actuelle its doivent former de beaux arbres, prêts à donner des fruits.

Des envois de noix de Kola ont plusieurs fois été faits directement à la Martinique, mais elles arrivaient complètement avariées, sans qu'il fut possible d'en faire germer une seule, c'est ce qui explique pourquoi on m'en confia une certaine quantité pour les faire pousser et, c'est de cette façon, je crois, qu'il a éte possible d'introduire dans notre colonie les premiers Kolatiers rouges du Soudan.

Ceux de nos lecteurs qui désireraient avoir des renseignements très complets sur cet arbre, n'ont qu'à se procurer le remarquable ouvrage du Dr Heckel, directeur du Jardin botanique de Marseille, *Les Kolas africains*. C'est un travail remarquable, qui intéressera au plus haut point tous les botanistes et ceux qui s'occupent d'expansion coloniale.

E. Berger.
Chef de Multiplication de la Ville de Bordeaux.

Vente directe des produits coloniaux

Le syndicat central des agriculteurs de France, important organisme fondé en 1886 sous le patronage de la Société des agriculteurs de France et qui a son siège à Paris, 19, rue Louis-le-Grand, vient de prendre une décision sur laquelle il convient d'appeler l'attention de toutes les personnes qui s'occupent; à un point de vue quelconque, du commerce des produits coloniaux.

« Le syndicat, lisons-nous dans une circulaire qui vient d'être envoyée aux intéressés, s'est vu solliciter, en ces derniers temps, d'étendre aux agriculteurs des colonies le concours de son influence qui rend déjà de si grands services à l'agriculture métropolitaine.

Appréciant qu'il y avait là une œuvre éminemment utile et patriotique à accomplir, il a examiné de quelle manière il pourrait venir en aide à nos compatriotes qui se livrent à l'exploitation du sol des colonies françaises.

Bien que le Syndicat ait un double rôle : moral et matériel, il s'est plus spécialement préoccupé de rechercher les moyens propres à *faciliter l'écoulement des produits coloniaux*.

Désormais, le Syndicat central des Agriculteurs de France se chargera de la vente de tous les produits coloniaux d'origine agricole dans les mêmes conditions qu'il le fait pour les produits de France.

Il serait superflu d'insister sur les avantages que présente une telle entreprise. Qu'il suffise de dire que d'un côté. elle procurera des débouchés aux produits des colonies françaises qui subissent de l'étranger un préjudice considérable dont il est aisé de se rendre compte en consultant le dernier rapport de l'administration des Douanes, car la France consomme annuellement pour *un milliard de francs de denrées coloniales* sur lesquelles nos colonies en fournissent à peine *le dixième*.

D'autre part, pour ceux qui s'adresseraient au Syndicat central, elle supprimerait l'intervention, toujours si onéreuse, des intermédiaires en présentant les garanties de loyauté qu'on est assuré de trouver dans un Syndicat qui fonctionne conformément à la loi et sous son contrôle.

Quand il s'agit de ventes de la part de ses membres le Syndicat Central, par ses démarches personnelles, l'étendue de ses relations, ses organes de publicité, recherche les débouchés les plus avantageux. Il montre des échantillons de la marchandise et transmet les conditions du vendeur.

En un mot, il s'efforce de vendre les produits à des prix rémunérateurs, tout en assurant autant que possible aux consommateurs des prix inférieurs aux cours.

Le Syndicat Central, étant une œuvre d'aide mutuel — et non une entreprise commerciale, — ne tire aucun bénéfice des transactions qu'il opère pour le compte de ses adhérents, il ne prélève que le tantième strictement nécessaire pour couvrir ses frais. » Nous souhaitons bon succès à cette œuvre.

Arboriculture d'ornement

Decaisnea Fargesii

Jusqu'ici le genre *Decaisnea* était resté à peu près inconnu en horticulture, car la seule espèce *(D. insignis)* sur laquelle Hooker et Thompson l'ont fondé, en 1854, quoique introduite en son temps, est sinon disparue, du moins restée extrêmement rare.

Une deuxième espèce, le *D. Fargesii*, a été décrite pendant ces dernières années, en même temps qu'elle faisait son apparition dans les cultures. C'est donc à la fois d'un genre très peu connu et d'une espèce nouvelle que nous allons parler, et à ce titre quelques détails botaniques ne seront pas, sans doute, hors de propos.

Le genre *Decaisnea* appartient à la famille des Lardizabalées, aujourd'hui rattachée comme tribu à celle mieux connue des Berbéridées. Cette tribu n'est représentée dans les cultures que par un très petit nombre de genres et d'espèces, dont l'*Akebia quinata* est une des plus répandues; plantes d'aspect particulier, toutes grimpantes et de construction toute spéciale, parmi lesquelles les *Decaisnea* font exception par leur port arbustif et dressé, comme le montre du reste la figure ci-contre.



Fig. 109. — *Decaisnea Fargesi.*

Le *Decaisnea Fargesii* a été décrit par M. Franchet d'après des échantillons d'herbier récoltés dans le Sutchuen et envoyés au Museum par le R. P. Farges, en même temps qu'il en adressait à M. Maurice L. de Vilmorin, des graines desquelles sont sorties les plantes existant actuellement dans les cultures et dont voici la description :

Decaisnea Fargesii Franch. (1). — Arbuste dressé, de 1m50 à 2 mètres de hauteur actuellement, peu rameux, à gros bois cassant, rempli d'une moelle abondante et couvert d'une écorce jaunâtre parsemée de lenticelles avec des bourgeons saillants, coniques et pointus. Feuilles caduques, alternes, étalées, à pétiole commun renflé à la base dépourvu de stipules, longues de 60 à 80 cent. et portant 6 à 10 paires de folioles opposées, plus une terminale, espacées, courtement pétiolulées, ovales-lancéolées, accuminées, entières, veinées, d'abord légèrement pu-

(1) *Journal de Botanique* 1899, p. 233; *Journal de la Société Nationale d'Horticulture de France*, 1900, p. 190; D. Bois; *Nouvelles espèces d'arbres et d'arbrisseaux du Yunnan et du Su-Tchuen; Dictionnaire pratique d'Horticulture et de Jardinage*, vol. II, p. 765; *Revue Horticole*, 1900, p. 270; fig. 122, 123, 124.

bescentes puis glabres, vert gai en dessus et glauques en dessous.

Fleurs printanières, disposées en panicules de grappes axillaires lâches, accompagnées de bractées sétacées et courtement pédicellées, les unes mâles les autres hermaphrodites, à six divisions pétaloïdes, longues d'environ 3 centimètres, libres jusqu'à la base, étroitement lancéolées et d'un jaune verdâtre; les mâles présentent six étamines à filets soudés en tube et à anthères dressées avec un ovaire rudimentaire; les hermaphrodites ont également six étamines mais à filets plus courts et anthères étalées, avec, au centre, un gynécée formé de trois carpelles allongés, dressés, surmontés chacun d'un stigmate ponctiforme.

Il leur succède des fruits, devenus pendants par leur poids, gros, allongés, cylindriques, épais, charnus, d'abord un peu bossués puis annelés pointus, longs de 8 à 10 centimètres et larges de 25 à 30 millimètres, d'abord verts, puis prenant à la maturité, qui arrive en novembre, une belle teinte bleue très décorative, et renfermant de nombreuses graines aplaties et noirâtres, disposées en deux rangées dans les carpelles, qui présentent alors des étranglements très rapprochés et d'où elles s'échappent par la suture ventrale.

Le *Decaisnea Fargesii*, quoique rare encore, a été dispersé par les soins de M. Maurice L. de Vilmorin dans plusieurs jardins privés et établissements publics. Il ne tardera pas à se répandre davantage, car il a déjà fleuri plusieurs fois et produit des fruits qui ont fourni les éléments de sa description et des graines fertiles qui serviront à le multiplier.

Comme il est parfaitement rustique, ayant du moins supporté les derniers hivers avec des gelées de 15 degrés, et qu'il pousse vigoureusement en terre de jardin ordinaire, ce sera un bel arbuste d'ornement de peu d'effet par ses fleurs verdâtres, mais très décoratif par son beau feuillage léger et surtout curieux par ses fruits gros comme le doigt et tout à fait bleus à complète maturité, qui, de loin, suggèrent l'idée de grosses chenilles pendues par une extrémité. Enfin, aux botanistes il offrira l'attrait de ses caractères tout spéciaux et celui d'être un des rares représentants arbustifs de sa famille.

S. Mottet

Les Diervilla

Le genre *Diervilla*, qui comprend environ sept espèces de beaux arbustes rustiques, est plus connu sous le nom de *Weigelia*. Ces arbrisseaux, de la famille des Caprifoliacées, peu difficiles sur la nature du sol, ont pris une place importante dans l'ornementation des jardins.

L'espèce que l'on rencontre le plus dans les jardins est le *Diervilla rosea*: elle fut introduite dans les cultures européennes vers 1845, mais elle ne se répandit que fort lentement en dehors de quelques grandes villes, où on la trouvait assez facilement vers 1852. Le *Diervilla rosea* est un magnifique arbrisseau qui forme de belles et larges touffes hautes de près de deux mètres. Il est hérissé de poils courts et mous sur les jeunes rameaux, les nervures de la face inférieure des feuilles et l'ovaire. Les feuilles sont brièvement pétiolées, ovales-oblongues, aiguës ou acuminées au sommet, arrondies à leur base, finement dentelées, glabres en dessus. Les fleurs, qui se montrent dans le courant d'avril-mai, sont d'un blanc rosé en épanouissant et prennent ensuite une belle teinte rose ; elles sont disposées par trois ou par quatre à l'aisselle des feuilles et dans la partie supérieure des rameaux où elles forment de délicieux bouquets. La corolle, à cinq lobes égaux, et un peu évasée en cloche ou campanule, mesure 0m03 de diamètre sur autant de hauteur.

Le *Diervilla rosea*, dont l'habitat est la Chine et le Japon, est une des plus gracieuses introductions de Fortune. Il était cependant connu avant son voyage au Céleste empire, mais seulement botaniquement, c'est-à-dire qu'on en possédait des bouts de branches desséchés en herbier. C'est lui que Thunberg, qui a voyagé dans le Japon en 1775, désigne sous le nom de *Weigela japonica*: Robert Brown l'a décrit sous le nom de *Diervilla japonica*; Siebold et Zuccarini, sous celui de *Diervilla versicolor*, et Hérincq, dans son Manuel des plantes sous celui de *Diervilla rosea*.

Cette espèce, qui est une des plus jolies et des plus répandues, a donné naissance, entre les mains de nos habiles semeurs, à de superbes variétés et hybrides, à la suite de croisements avec les espèces dont nous donnons la description ci-dessous ; parmi ces variétés nous citerons :

Abel Carrière, donnant des fleurs pourpres.

candida, dont les fleurs sont blanches.

Descartes, variété à fleurs grandes, d'un beau coloris rouge sang.

Diderot, fleurs très grandes, rouge vif.

Edouard André, fleurs d'une jolie teinte carmin.

Eva Rathke, fleurs grandes, bien faites, rouge cramoisi ; variété très florifère.

Montesquieu, fleurs rouges, dont les boutons sont cramoisi.

Lavallei, fleurs d'un joli coloris grenat pourpre.

rubra, fleurs rouge nuancé.

Van Houttei, fleurs d'une belle nuance crème teinté rouge.

Toutes ces variétés sont d'une floribondité extraordinaire, mais elles sont, par contre, plus exigeantes sur la qualité du sol.

Le *Diervilla grandiflora* est une espèce très voisine, par ses fleurs, du *Diervilla rosea*, mais elle en diffère cependant par des caractères botaniques et aussi par la couleur plus vive de la corolle. Le *Diervilla grandiflora* fut importé du Japon vers 1850; il est connu sous les noms de *D. amabilis* et *D. arborea*. Les feuilles sont obovales ou elliptiques, glabres en dessus, fortement veinées, pubescentes en dessous et à nervures très apparentes. Les fleurs, qui se montrent en mai-juin sur des pédoncules dichotomes, en panicules terminales, sont d'un beau rose vif.

Le *Diervilla trifida*, qui porte également les noms de *D. canadensis* et *D. lutea*, est la plus ancienne espèce que l'on connaisse dans les cultures; son importation, de l'Amérique du Nord, date de 1739. Cette insignifiante espèce, dont les feuilles sont courtement pétiolées, cordiformes, oblongues-acuminées, dentées et sans pubescence, porte des fleurs jaunes, réunies par deux ou quatre sur des pédoncules dichotomes.

Le *Diervilla Middendorfiana*, introduit de la Sibérie en France en 1852, a de grandes fleurs réunies en panicules terminales, d'un blanc jaunâtre avec des taches sur le lobe inférieur, qui sont d'abord d'un jaune orange, puis ensuite rouge violacé. Les feuilles ovales-lancéolées, finement réticulées, velues sur les nervures, sont presque sessiles.

Le *Diervilla multiflora* ou *floribunda*, originaire du Japon, d'où il fut importé en 1864, donne des fleurs tubuleuses, peu évasées, de couleur purpurine.

Le *Diervilla hortensis* est également originaire du Japon; ses fleurs blanches ou rouges, à tube mince, pubescent à l'extérieur, glabre à l'intérieur, s'ouvrent à

leur extrémité en segments ovales réguliers et étalés. Les feuilles, de forme ovale, sont denticulées, faiblement velues et supportées par un pétiole.

Le *Diervilla præcox*, récemment introduit en France par MM. Lemoine, de Nancy, a beaucoup d'analogie, sous le rapport de la végétation, avec le *Diervilla grandiflora*. Voici la description donnée par MM. Lemoine dans leur catalogue de 1894 : Cette espèce japonaise, qui atteint la taille de 1m60, a les rameaux droits, les

Le *Diervilla sessilifolia* est une espèce nouvelle, mise au commerce par M. Veitch ; ses feuilles sont développées, sessiles, lancéolées et denticulées ; les fleurs jaunes, très nombreuses et disposées en bouquets compacts.

Les Diervilla sont des arbrisseaux rustiques, qui supportent parfaitement les rigueurs de notre climat. Mais s'ils résistent tous aux froids de nos hivers, ils craignent par contre les sols humides et froids.

Ils prospèrent admirablement dans les terres légères



Fig. 110. — *Diervilla sessilifolia* (D'après le *Gardeners' Chronicle*).

tiges rondes, à entre-nœuds longs, glabres et de couleur brune, les feuilles ovales acuminées, finement dentées, fortement velues sur les deux faces, surtout sur la face inférieure, très douces au toucher et d'un vert clair gai. Les bourgeons axillaires florifères portent 2 paires de feuilles opposées et 10 à 15 fleurs grandes, en bouquets horizontaux ou un peu pendants. Le tube, long de 0m03, progressivement renflé, est rose carminé à base carmin ; les lobes arrondis, demi-ouverts, sont d'un beau rose mauve tendre et la gorge marquée d'une bande jaune entourée de carmin. Le grand mérite de cet arbuste est de fleurir trois ou quatre semaines avant les diverses espèces ou variétés connues de *Diervilla*.

et calcaires qui retiennent peu l'eau ; dans les terres fortes et argileuses, leur végétation se ralentit, la couleur du feuillage prend une teinte jaunâtre qui attriste la vue, et qui montre que le sol dans lequel ils se trouvent ne convient pas à leur tempérament.

Les *Diervilla* sont voraces, et quand ils sont plantés dans un terrain qui leur fournit une abondante nourriture, leur feuillage acquiert un fort développement ; mais cette vigueur nuit quelque peu à la floraison.

Pour la culture en pleine terre à l'air libre, on conçoit donc qu'il ne faut pas leur donner trop d'engrais azotés ; ils en trouvent toujours assez dans les terres ordinaires de jardin qui sont médiocrement fumées. Quoi qu'il en

soit, si l'on possède une terre riche en engrais azotés, on obtiendra de très bons résultats, en ajoutant à la terre du superphosphate de chaux ; nous avons obtenu, en opérant ainsi, une superbe végétation et une luxuriante floraison.

Pour la culture en pots, il faut employer comme terre de rempotage un compost riche en engrais décomposés. Des pots de $0^{m}16$ à $0^{m}20$ de diamètre sont suffisamment grands pour avoir de magnifiques potées.

Les *Diervilla* peuvent être utilisés pour la culture forcée ; une serre tempérée suffit pour les faire fleurir en février et mars. Mais par cette culture, les fleurs perdent leur vif coloris ; il suffit, pour obvier à cela, c'est-à-dire leur rendre leur jolie teinte, de donner de l'air et supprimer la chaleur artificielle quelques jours avant l'épanouissement des fleurs.

Rien de plus simple que leur multiplication : le couchage et le bouturage sont ordinairement employés.

Henri Theulier fils.

Plantes alpines

Les plantes alpines et alpestres dans l'ornementation pittoresque des jardins

Un des jardins les plus intéressants par son ornementation florale à l'aide de charmantes plantes vivaces : alpestres, alpines et sylvestres, que nous connaissions, est celui de M. Magne. L'ordonnance générale en est simple, autant que le tracé et aussi peu formaliste ou affrété qu'un jardin peut l'être : un peu partout des arbres et des arbustes à feuillage persistant, en quantité : Conifères en belles espèces, comme le *Cedrus atlantica glauca* et le *C. a. aurea*, Fusains, Aucubas, et surtout des Rhododendrons, des Magnolias et d'autres plantes de terre de bruyère formant de vastes massifs le long de



Fig. 111. — *Pelouse avec Orchidées terrestres chez M. Magne.*

la clôture. Ces arbustes se couvrent au printemps d'une féerique floraison, dont le vert foncé du feuillage, qui en reste l'ornement pendant les mois d'hiver, se diapre d'une orgie de couleurs.

Toutes ces plantations s'estompent des frondaisons des arbres et des hautes cépées, tandis que çà et là sur les murs, les auvents, autour des troncs d'arbres, les rameaux élancés et souples des plantes sarmenteuses : Clématites, Jasmins, Rosiers, les lianes de Chèvrefeuille s'enchevêtrent, complétant le grand décor qui n'est que l'encadrement d'un autre décor très original et plus séduisant celui-là, puisqu'il emprunte ses éléments aux délicates flores montagnardes indigènes et à la série des Orchidées rustiques.

Par sa situation même, à l'entrée du bois de Boulogne, ce jardin se trouve admirablement disposé pour la culture de ces plantes. Les verdures qui l'environnent et notamment au printemps, les Marronniers couverts de fleurs l'enclosent comme en un prestigieux écrin.



Fig. 112. — *Massif de Lis Martagon au milieu du rocher, et cascade.*

* * *

Cette décoration à l'aide de cette catégorie de plantes, pour n'être pas actuellement de mode (elle y viendra et ne passera pas) n'en est pas moins des plus originale et constituée pour ravir les dilettantes.

Dès l'entrée de ce jardin, après avoir franchi un souterrain qui semble avoir été taillé dans le roc, une allée sinueuse, coupée d'ombre et de lumière, ouvre devant nous sa double bordure de gais feuillages et de fleurs. Suivons ce frais sentier où tout est fête pour les yeux et pour l'odorat : d'abord cinquante sortes de verts dans le velours du gazon et dans les tiges mouvantes des jeunes plantes qui en émergent : le vert pâle jaspé de plus foncé, ou marbré de brun, des feuilles d'Orchis, le reflet des frondaisons nouvelles ; ensuite cent sortes de feuilles, dont les contours et les dessins variés à l'infini nous donnent pour chaque espèce une impression diverse de beauté, une source nouvelle de variété et d'imprévu ; puis ce sont d'originales, belles ou curieuses fleurs printanières qui nous saluent au passage : l'hiératique *Eryngium alpinum* dont les capitules, qui vont se teindre de bleu, sortent à peine de leur gaine, l'*Edelweiss*, cette frissonnante fleur des glaciers et des neiges, à côté des vigoureuses tiges d'*Eremurus* et de Campanules qui balancent leurs clochettes géminées, des *Thalictrum*, aux inflorescences nuageuses et indécises et des Ancolies secouant leurs cornets bleus, pareils à des bonnets de folie.

Et cette vision se succède tandis que nous avançons, car à chaque pas nous découvrons d'autres plantes qui sont d'autres merveilles, en bordure de cette pelouse, dans la fraîcheur de l'herbe, et semblent avoir été semées là, donnant à l'ensemble je ne sais quoi d'auroral. Voici des *Salvia argentea*, *S. ringens*, *Doronicum*

caucasicum avec ses étoiles d'or, *Helianthemum*, *Thalictrum*, *Campanula*, *Verbascum phœniceum*; la série des Orchidées rustiques: *Orchis incarnata*, *O. nidus avis*, *O. maculata*, *Serapias elongata*, et *S. lingua Listera cordata*; les tapis des Primevères, une magnifique série d'*Aquilegia*, surtout l'*A. alpina* d'un si joli bleu, qui ne permet aucune comparaison avec les variétés et types d'*Aquilegia* que l'on cultive couramment. Les fleurs ont quelque chose de particulièrement léger et gracieux : elles sont grandes, aux pétales dégagés et fluets, avec un grand éperon. Voilà ensuite des *Eremurus*, et combien d'autres plantes, semblant croître en bordure de cette pelouse à l'état spontané, comme dans leurs stations naturelles, tant elles sont bien disposées ; c'est encore l'*A. californica* aux superbes fleurs dépourvues d'éperon. Toutes ces plantes sont disposées par masses, par groupes irréguliers et seules, disséminées jusqu'à la limite du chemin, avec un réel souci de vérité.

Plus loin d'autres surprises nous attendent : abrités par l'ombrage léger des rameaux retombants d'un Orme pleureur, des *Cypripedium* épanouissent leurs fleurs, voisinant avec les Lis. Il y a là des *Cypripedium Calceolus*, *C. spectabile* et *C. acaule* d'une vigueur exceptionnelle : un *Cypripedium Calceolus*, rapporté l'année dernière par M. Magne de la forêt des Allues au-dessus de Brides (Savoie), a seize fleurs d'épanouies à la fois.



Fig. 113. — *Muflier demi-nain* (Veitch).

Comme fond à ce décor, qui n'a rien de conventionnel, est, de l'autre côté de la pelouse, un vaste massif d'arbustes à feuillage coloré et panaché : *Prunus Pissardi*, *Acer Negundo foliis variegatis*, *Cornus mas foliis variegatis*, d'une richesse de tons inouie, que sertit un large cordon parsemé de ces délicates, veloutées et comme impalpables fleurs mauves, brunes, pourprées, de quelques variétés d'*Iris germanica*. Si l'on considère qu'une corbeille en mosaïculture étale la régularité de ses dessins, près de cette masse de feuillage que l'on croirait artificiel, et au milieu de cette végétation, semblant pousser là au gré du vent, de la pluie et née à la diable, alors que rien ne choque dans cet ensemble, pourtant dû à des éléments disparates, on conçoit quel sentiment d'esthétique il faut apporter à la création d'une semblable ornementation.

Cela enlève aussi toute la valeur aux théories qui veulent que ces deux genres d'ornementation bien distincts ne se trouvent pas assemblés dans un même cadre.

La féerie des jolies floraisons se continue sur cette même pelouse : ce sont des tapis d'*Helianthemum*, de *Geranium sylvaticum*, d'*Aster pyrenaicus*, non loin desquels se dressent les superbes inflorescences des *Eremurus*, des groupes de Tulipes rapportées de Tarantaise : *Tulipa Bellotiana* et *T. Moriana* aux très jolies fleurs, et bien d'autres plantes dont les touffes écloront successivement, jusqu'aux Edelweiss qui étonnent par leur vigueur, par la grandeur et par le nacré de leurs si curieux capitules.

Plus loin la scène change : près d'un vaste chalet suisse qui semble édifié sur les rochers, l'effet est tout autre : parmi les rameaux qui retombent des rochers et s'enchevêtrent, se dressent des Digitales, des *Lilium Martagon* aux inflorescences toutes cotonneuses, le si curieux *Lilium pyrenaicum*; les *Gentiana lutea*, *G. punctata*, *G. purpurea* s'étalent parmi le gazon qu'émailleront, à l'arrière saison, les milliers de fleurs du *Cyclamen europæum*. Un mince filet d'eau sort de ce rocher et cette fraîcheur est bienfaisante pour les *Osmunda regalis* qui étalent là leurs frondes en compagnie d'autres Filicinées tandis que la nappe d'eau semble s'élargir pour donner asile à quelques plantes aquatiques et à des Iris japonais.

Tout cela est plein d'imprévu, même cette autre pelouse où s'entremêlent des plantes du Turkestan voisinant avec des plantes venues d'un peu partout et avec des plantes indigènes : voici des Sauges en quantité, des *Dephinium cardinale*, *D. nudicaule*, *Incarvillea Delavayi*, *Eremurus*, *Clematis integrifolia*, *Rhododendrum hirsutum*, *Lilium Martagon*, *Hieracium aurantiacum* et quantité d'autres jusqu'aux capricieux *Carlina acaulis*, *C. vulgaris*, *C. acanthifolia*, que l'on est tout surpris de trouver là en telle compagnie et aussi vigoureux.

* * *

C'est encore une autre petite pelouse qui a reçu une affectation spéciale et où l'on a pu réaliser un semblant de végétation spontanée : les Orchidées y croissent, s'y multiplient comme dans leur station naturelle, et l'amateur les retrouve comme il les aime admirer à l'orée des bois et dans les prés. Parmi les troncs argentés des arbres et les molles retombées des feuillages d'arbustes, s'ouvre une petite clairière où les raies du soleil effleurent à peine l'herbe bleuâtre encore humide de rosée dont il volatilise les gouttelettes. Çà et là, dans l'ombre, au pied des arbres, de larges touffes de Primevères, maintenant

défleuries, de Fougères aux frondes découpées, des Orchidées, tantôt en groupes, tantôt éparpillées sèment le gazon de leur tendre coloration : *Orchis maculata*, *O. incarnata*, *O. militaris*, *O. Morio*, *O. latifolia*, *O. purpurea*, *Listera cordata*, *L. ovata*, *Serapias lingua*, *S. elongata*, etc. Les souples tiges des *Geranium pratense* et des *G. platypetalum*, aux fleurs d'un si beau bleu, s'enchevêtrent parmi les sveltes touffes d'Ancolie et voisinent avec les *Centaurea montana*, *Papaver alpinum* et *P. nudicaule*, alors que des centaines de Narcisses sont maintenant défleuris.

Et cette molle étendue de gazon ainsi diaprée de tant de jolies fleurs disposées avec un tel sentiment de vérité et de naturel que l'on ne peut qu'admirer; cette scène arracha une exclamation à une jeune fille qui retrouvait là les Orchidées qui s'épanouissent librement à la lisière des bois et dans les prés au mois de mai : « Oh! les jolies Pentecôtes! dit-elle, toute joyeuse...

(*à suivre*) ALBERT MAUMENÉ.

EXPÉRIENCES D'ENGRAIS

M. Georges Truffaut, au nom de la Commission des engrais, a rendu compte à la Société Nationale d'Horticulture, le 13 juin, des premiers résultats donnés par les essais d'engrais qu'elle organise, et dont nous avons déjà parlé sommairement; voici un extrait de sa communication, d'après le *Journal* de la Société :

Toutes ces expériences ont été disposées de la manière suivante : on a calculé d'après les tableaux d'analyses de plantes horticoles de MM. Denaiffe, Hébert et Truffaut, des formules d'alimentation théorique; votre Commission a fait en plus exécuter des analyses de jeunes semis de Pêchers, Pruniers, Poiriers, Pommiers, par M. Hébert, pour déterminer aussi sérieusement que possible la nutrition des jeunes arbres fruitiers.

Ce travail exécuté, les expériences ont toujours été disposées de la façon suivante :

Un carré témoin sans engrais.

Une parcelle traitée avec l'engrais complet à 100 grammes par mètre carré; une parcelle avec l'engrais complet à 200 grammes par mètre carré et ce pour étudier l'influence de la dose; une parcelle avec le même engrais, mais sans azote.

Une autre sans potasse et la dernière sans acide phosphorique.

Il est facile de se rendre compte de l'importance du travail entrepris par la Commission qui dispose, à l'heure actuelle de près de 400 carrés d'expériences répartis chez 14 de nos collègues des environs de Paris.

Actuellement, tous les essais sont commencés, et, dès aujourd'hui, nous pouvons vous donner les résultats de notre première expérience terminée.

Elle a été faite chez M. Perrot, maraîcher, route de Saint-Germain au Chesnay (Seine-et-Oise), dans un terrain maraîcher cultivé depuis dix-huit ans, terre meuble, profonde, de bonne qualité, contenant par kilogramme :

Azote	2,05
Potasse	1,60
Acide phosphorique	1,73
Calcaire	8,85

Cette terre est de première qualité et riche en tous éléments fertilisants ; d'après les indications agronomiques actuelles, il semblerait inutile d'y ajouter aucun engrais. Cependant voici les résultats obtenus en quelques jours, on peut le dire, sur des Épinards de Viroflay.

Récolte à l'are

Témoin	56	kilogrammes	de feuilles
Engrais complet	117	—	—
Sans azote	66	—	—
Sans potasse	90	—	—

Si on représente le rendement donné par l'engrais complet par 100,

Le témoin donne	47,8
Sans azote	56,4
Sans potasse	76,9

Le semis de l'engrais a été fait le 24 mai et la récolte des Épinards le 10 juin.

Ces résultats nous semblent des plus intéressants et même de nature à attirer particulièrement l'attention des membres de notre Société.

Notre simple expérience prouve que ces engrais, dans un sol considéré comme très riche, augmentent en dix-sept jours le rendement des Épinards de plus de 53 p. 100 :

L'engrais complet employé contenait p. 100.

Sulfate de potasse	31 parties
Superphosphate double	29 —
Sulfate d'ammoniaque	40 —

et dosait :

Azote, 8 p. 100; Potasse, 15 p. 100; Acide phosphorique, 11,5 p. 100.

LES MALADIES DE LA VIGNE

Un Concours public d'insecticides et d'appareils d'épandage

Le Conseil d'administration de la Société horticole et viticole de la Gironde a décidé d'organiser un concours d'insecticides et appareils d'épandage contre la Cochylis et l'Eudemis Botrana.

Ce concours aura lieu dans le courant du présent mois Nous extrayons de son règlement les articles suivants :

« La Société mettra à la disposition du jury : 1° des objets d'art, dont deux offerts par le Ministre de l'agriculture; 2° des diplômes d'honneur; 3° des médailles d'or, de vermeil, d'argent et de bronze.

« A ces diverses récompenses pourront s'ajouter des prix en espèces, dus à une généreuse initiative privée.

« Le concours se fera sur le domaine de Sybirol, à Floirac, chez M. R.-M. Cahuzac, président de la Société, aux jour et heure qui seront indiqués ultérieurement, la date précise du concours étant subordonnée à l'apparition des larves de la deuxième génération.

« Dans une première épreuve, chaque concurrent traitera 200 pieds; ceux qui auront obtenu une mortalité supérieure à 60 0/0 subiront une deuxième épreuve, qui sera décisive si le classement reste identique à celui de la première épreuve; dans le cas contraire, une troisième épreuve fixera le classement définitif.

« Tous les concurrents devront envoyer à un chimiste, qui sera ultérieurement désigné, la composition avec un échantillon de la solution. Cette composition ne sera pas communiquée au jury et le chimiste sera seul juge d'éliminer définitivement les solutions qui pourraient contenir des produits nuisibles au vin.

« Chaque concurrent sera seul juge du mode d'emploi de sa solution, pour l'appréciation de laquelle il sera tenu compte : 1° du prix de revient; 2° de son action chimique sur les appareils et des dangers de brûlure qu'elle présenterait; 3° de sa facilité d'épandage; 4° du mode d'emploi et de son application, en réservant la préférence, pour une égale mortalité, à la solution qui demanderait le minimum de supplément de main-d'œuvre.

« Le concours des appareils sera fait avec la solution reconnue la plus efficace. »

Nous reparlerons de cette intelligente initiative.

NOS BONNES VIEILLES PLANTES

CLXXII

Russelia sarmentosa

Les horticulteurs d'un certain âge connaissent, généralement, le *Russelia juncea*, dont je pense, j'ai déjà entretenu les lecteurs du *Jardin*. Cette plante est charmante et floribonde sur ses tiges linéaires abondantes, mais elle ne fleurit qu'une partie de l'année.

L'espèce *sarmentosa*, dont je vais vous entretenir, *remonte* plus franchement. Ses feuilles grandes, larges acuminées, verticillées, supportent des quantités de fleurs tubulées à leur insertion. Ces fleurs sont rouges et plus courtes que celles du *R. juncea*. Elles se montrent par bouquets sur les branches aoûtées comme sur les nouvelles pousses. Depuis plus de huit mois un sujet assez fort, dans une de nos serres tempérées, n'a cessé de fleurir. L'écarlate de ses fleurs est agréable et l'abondance de leur production rend cette espèce très intéressante.

Le savant horticulteur Victor Lemoine, de Nancy, s'est servi de cette ancienne espèce avec le *R. juncea* pour opérer d'heureuses hybridations portant son nom.

Cette Scrophularinée est de serre tempérée et même de serre chaude. Dans une douce température, elle n'est pas difficile et elle croit rapidement.

La culture est facile en terre de feuilles additionnée d'un peu de terre franche et de sable. La multiplication est faite par boutures et marcottes. Nous réussissons très bien en gravier fin dans la serre de multiplication, avec toutes les autres plantes et en toute saison.

Le *Russelia sarmentosa* est originaire de Vera Cruz, dans le Mexique.

AD. VAN DEN HEEDE.

JARDIN FRUITIER

Le greffage mixte *(suite)* (1)

Emploie-t-on le greffage mixte dans un milieu humide, avec l'intention de faire disparaître l'excès d'eau contenu dans les tissus, les pousses feuillées laissées au sujet vaporisent une partie de cette eau que le greffon ne pouvait enlever. Donc la réplétion aqueuse arrive moins vite, et le malaise est moins profond. Ce n'est pas tout. La sève élaborée, produite directement, se rend plus facilement aux racines, qui fonctionnent alors plus normalement, *restent saines et s'accroissent sans pourrir*.

Dans ce milieu, l'appel produit par les pousses feuillées laissées au sujet amène au niveau du bourrelet, c'est-à-dire à la portée plus immédiate du greffon, la sève brute extraite du sol avec plus d'intensité que si le greffon commande l'appel à lui seul. A condition de ne pas laisser ces pousses du sujet exercer finalement à elles seules l'appel (ce qui est facile en pinçant à plusieurs reprises les pousses du sujet, pour favoriser les points d'appel du greffon laissés intacts), on conçoit que la dessiccation du greffon se fera plus difficilement que dans la greffe ordinaire.

Mais il y a un avantage plus marqué encore. La sève élaborée, plus abondante, puisqu'elle provient d'une plus grande quantité de feuilles, et que la partie fabriquée par le sujet descend plus facilement, va permettre au sujet de se raciner davantage et de *donner des poils absorbants nouveaux plus nombreux et plus actifs, plus aptes par conséquent à pomper l'eau du sol*. Le pincement des pousses feuillées du sujet contrarie bien un peu l'appel de sève brute, mais il favorise le racinage, et par suite l'appel ultérieur, puisque l'absorption est proportionnelle au nombre des organes absorbants, toutes choses égales d'ailleurs.

Il est clair que si les bons effets de la greffe mixte se font sentir dans le cas de greffes concordant physiologiquement, ils seront d'autant plus prononcés que les différences de milieu ou les différences physiologiques entre sujet et greffon seront plus marquées. Cela va de soi.

Mais, me dira-t-on, tout cela est très joli comme théorie. Ici, je suis obligé d'avouer que, habitant en dehors des régions viticoles, je n'ai point expérimenté suffisamment sur la vigne pour donner une série d'expériences prebantes sur le greffage mixte de cette plante. Mais j'ai opéré sur un grand nombre d'autres plantes, cultivées ou non, herbacées ou ligneuses, et les résultats ont été conformes à la théorie, ainsi qu'on en pourra juger par les deux exemples suivants, choisis parmi les plus typiques.

J'ai greffé sur germination une plante de la famille des Composées, le *Vernonia*, sur une plante de famille voisine, la Lampourde ou *Xanthium*, par les procédés de greffage ordinaire et par celui du greffage mixte. Seul le greffage mixte a permis de *réussir cette greffe entre deux plantes si différentes*. Toutes les greffes ordinaires ont échoué.

L'on sait que l'on éprouve beaucoup de difficultés à maintenir l'union d'une plante à feuilles caduques et d'une plante à feuilles persistantes, si la première est greffée sur la seconde. J'ai cependant pu réaliser facilement cette greffe sur diverses plantes, et en particulier celle de Cerisier ordinaire sur Laurier-cerise. En maintenant un juste équilibre entre les pousses du sujet et celles du greffon, l'association se comporte bien. Vient-on à laisser le sujet s'emporter ou à le tailler trop sévèrement, l'association périclite; les pousses du greffon sont plus faibles, les parasites arrivent.

Je possède actuellement des greffes de Cerisier ordinaire sur Laurier-Cerise qui ont dix ans d'existence et m'ont fourni des fruits depuis longtemps déjà. Comme on le voit, cette greffe donne de précieuses indications, par analogie, pour la réalisation d'un système de greffe mixte de la vigne. *Laisser des pousses feuillées au sujet; ne pas les tailler trop court; ne pas les laisser trop pousser; modifier la taille suivant le sol ou le climat; raisonner en même temps la taille du greffon* (car elle modifie trop souvent en mal les conditions physiologiques de l'association); *telles sont les indications générales qui devront guider le vigneron dans la recherche du meilleur système de taille et de culture à appliquer dans le greffage mixte de la vigne, concurremment avec la connaissance du milieu extérieur et des variétés associées.*

***

Les considérations qui précèdent s'appliquent au maintien de l'association et à la vigueur des conjoints. Mais le greffage mixte, augmentant les chances de réaction mutuelle des contenus cellulaires, se prêtera aussi à une série de recherches intéressantes pour le semeur, recherches que j'indiquerai en quelques mots.

(1) *Le Jardin*, 1901, p. 202.

Veut-on essayer d'*influencer la reproduction du sujet*? Il suffira de supprimer tous les points d'appel fructifères du greffon, c'est-à-dire les grappes florales, au moment de leur apparition, en laissant celles du sujet suivre leur développement. Celles-ci appelleront la sève élaborée du sujet et celle du greffon, et il y aura chances que ces deux sèves réagissent l'une sur l'autre pour amener des modifications dans les plantes futures. De même, si l'on veut *influencer la reproduction du greffon*, on supprimera les grappes du sujet, de façon à ne laisser que les points d'appel du greffon, car sans cette suppression, dans le 1[er] comme dans le 2[e] cas, chaque grappe appellerait seulement à elle les produits de la sève fabriquée par la plante à laquelle elle appartient, et l'on aurait moins de chances de produire la variation cherchée.

En résumé, il paraît logique d'aider la nature et non de la contrarier dans la lutte pour la vie que soutiennent séparément les plantes greffées.

A ce titre, le greffage mixte devrait être essayé dans la vigne comme moyen d'atténuer les mauvais effets du greffage ordinaire (diminution de la résistance au milieu et aux parasites). La greffe mixte étant un moyen plus actif de variation, je me permets aussi de recommander ce procédé à ceux qui cherchent des plantes nouvelles; il rendra sûrement des services, soit qu'on l'emploie isolément, soit qu'on l'utilise simultanément avec l'hybridation sexuelle.

L. Daniel.

Une Fraise trop peu connue

Il s'agit d'une variété trop peu répandue, qui devrait figurer dans tous les catalogues; ce fraisier n'est pas nouveau, il provient d'un semis fait il y a une trentaine d'années, par Charles Delahonse, de Boncq (Nord). Cette variété n'est pas de première saison, mais par toutes ses qualités, et son important rendement, elle mérite une place en bon rang.

Le fraisier en question, dont la plupart des catalogues ne font même pas mention, porte le nom de *Mac-Mahon*. C'est l'un des meilleurs, lorsqu'il s'agit de vendre les fraises en détail. Le fruit, d'un beau coloris rouge feu, est bien ferme, supporte les manipulations et se conserve mieux que la plupart des variétés généralement cultivées. De plus, le rapport de ce fraisier est considédérable. Sur un petit parc de 100 touffes, plantées en triangle à $0^{m}70$ en tous sens, on cueille tous les deux jours 20 à 25 livres de fraises, la seconde et la troisième année de plantation, quand la terre est bonne; c'est-à-dire qu'il faut pour cela un sol argileux bien fumé, la distance indiquée ci-dessus, un bon paillis de fumier autour des plantes, du fumier de vache si c'est possible, et lorsqu'il fait sec, il faut encore avoir soin de donner environ dix litres d'eau à chaque touffe, après chaque cueillette, qui se résume ainsi : trois récoltes de fraises extra, trois d'assez belles et trois de moyennes; en cueillant tous les deux jours, c'est dix-sept jours que durent les grosses fraises de saison.

Louis Lorette.

Une nouvelle Fraise

MM. Laxton, de Bedford, ont présenté dernièrement à Londres une nouvelle et superbe Fraise qui a reçu un certificat de 1[re] classe. Cette Fraise provient du croisement de *Royal Sovereign* avec *sir Joseph Paxton*; elle a reçu le nom de *The Laxton*. Le journal *The Garden*, qui en fait un grand éloge par la plume de M. G. Wythes, dit qu'elle a sensiblement la forme de *Sir Paxton*, mais en beaucoup plus grand, et un parfum exquis. MM. Laxton, dont l'opinion a certes un poids considérable, pensent que ce sera une excellente Fraise à forcer.

JARDIN D'AGRÉMENT

Les Mufliers

Ce nom est donné, en horticulture, à toutes les variétés ou races issues de l'*Antirrhinum majus* L., espèce originaire des lieux secs et pierreux de la région méditerranéenne.

Cette plante que l'on trouve aujourd'hui, où elle s'est répandue par la culture, dans toute l'Europe moyenne, dans les Indes Orientales et jusque dans les régions tempérées des deux Amériques, a subi, comme la plupart des végétaux employés dans l'ornementation des jardins, des modifications importantes, surtout dans la grandeur et le coloris de la fleur.



Fig. 114. — *Muflier Tom Pouce* (Veitch).

Dans la plante type les rameaux buissonneux, glabres, de 50 à 80 centimètres de hauteur, sont ligneux à la base. Les feuilles, oblongues lancéolées, sont généralement opposées à la base et alternes à la partie supérieure. Les fleurs, de couleur très variable, sont disposées en épis plus ou moins serrés, et quelquefois elles sont solitaires; calice quinque-partite ou à cinq divisions; corolle personnée à tube bosselé à la base et divisé en deux lèvres à l'autre extrémité; la supérieure dressée, l'inférieure étalée, à trois lobes, dont le médian, plus petit, porte un palais large et barbu qui forme la gorge de la fleur; son androcée est didyname, avec des anthères à deux loges oblongues.

Cette description n'est qu'en partie applicable aux nombreuses variétés qui ont actuellement la faveur des amateurs.

La taille s'est modifiée sensiblement dans le sens du nanisme, le feuillage s'est coloré, les inflorescences sont devenues plus nombreuses, allongées chez les unes, courtes et serrées chez les autres. Ces diverses transformations, abstraction faite de la beauté même des sujets obtenus, sont très avantageuses dans ce sens qu'elles permettent d'utiliser ces plantes dans presque toutes les parties des jardins, ce qu'il était impossible de faire avec les variétés primitives dont la taille était pour la plupart trop élevée.

Le Muflier est certainement l'une des meilleures plantes d'ornement de la flore française, non seulement par la beauté et la singularité de sa fleur, mais encore par sa rusticité, égalée par peu de végétaux et, dans tous les cas, surpassée par aucun. Son port régulier n'est pas moins recommandable, et enfin l'ensemble de la plante forme une touffe d'une certaine élégance.

Je trouve qu'on fait beaucoup trop fi du Muflier. Est-ce parce qu'il est indigène? Dans ce cas cela prouve que le proverbe bien connu qui, en pareil cas, peut s'écrire avec cette variante : « Nulle plante n'est en faveur dans son pays » est toujours vrai.

Mais si la culture le délaisse, on le trouve pour ainsi dire partout à l'état spontané, dans les lieux les plus arides comme dans ceux qui sont les plus favorisés. dans les décombres, sur les vieux murs, dans les interstices des pierres, où il vit avec quelques brins de terre ou de sable, sans jamais jouir que d'une humidité insignifiante. Que le soleil darde sur lui ses rayons les plus chauds, ou qu'il se trouve constamment sous un ombrage intense, il végète convenablement et sans se soucier du milieu dans lequel il est placé.

Dans ces conditions particulières, la fleur se rapproche de celle du type, et n'a, bien entendu, pas l'ampleur ni le coloris de celles des belles variétés cultivées dans les jardins.

Ces variétés sont divisées en trois races ou sections, qui se distinguent par la taille des sujets et leurs inflorescences.

1° La *race grande*, qui comprend les plantes de 50 à 80 centimètres de hauteur, robustes, touffues, et dont les épis floraux sont généralement allongés. Ce sont celles qui conviennent le mieux pour la décoration des plates-bandes des jardins français, pour isoler sur les pelouses des jardins paysagers ainsi que pour la confection des bouquets. Les mêmes pieds peuvent fleurir deux fois dans la même année. Il suffit, quand ceux-ci ont trop de rameaux défleuris, de couper les tiges à environ 0m10 de terre, et cinq à six semaines après elles donneront de nouvelles fleurs.



Fig. 115. — *Muflier à grandes fleurs.*

2° La *race demi-naine*, dans laquelle on range les variétés de 30 à 50 centimètres. L'épi floral est plus ramassé, c'est-à-dire moins allongé que dans les sujets de la race précédente.

Leur usage est tout indiqué dans les plates-bandes et pour former des corbeilles.

3° La *race naine ou Tom-Pouce* est formée de plantes très intéressantes, d'obtention relativement récente, par suite de sélection continuelle, et dont la hauteur est de 15 à 20 centimètres seulement ; elles sont très compactes, le feuillage, d'un vert noir, est très abondant et les épis floraux très ramassés. Plusieurs rameaux fleurissant toujours en même temps, ces plantes présentent une masse de fleurs d'autant plus décoratives qu'elles sont encadrées par les rameaux extérieurs. Ces variétés sont de tout premier mérite pour former des bordures et des corbeilles.

Ces trois races produisent des sujets dont les fleurs sont très variées, et les mêmes coloris se retrouvent dans des plantes appartenant aux trois sections.

Les coloris qu'on rencontre généralement sont : le blanc pur, le rouge foncé, le rose, le carmin, le rouge éclatant, les panachés de jaune et de blanc, striés ou pointillés de rouge et de violacé, le cocciné, mais plus rarement.

Ainsi qu'il arrive chez un grand nombre de plantes, la coloration de la tige et du feuillage des Mufliers peut servir d'indication — bien que cela ne se produise pas toujours — pour le coloris de la fleur. On a remarqué que les variétés dont le feuillage est sombre donnent généralement des fleurs roses ou rouges, et que celles dont les feuilles sont vert clair, produisent des fleurs blanches.

La culture des Mufliers est des plus facile. Ils peuvent vivre à toutes les expositions et dans tous les sols, tout en préférant les terrains légers et sablonneux. Il est bon d'insister sur leur valeur pour orner les vieux murs, les rochers et en général tous les endroits désolés, dans lesquels peu de végétaux résistent.

La multiplication a lieu de semis ou de boutures.

Les semis se pratiquent à l'automne et au printemps. En semant à l'automne, fin août ou commencement septembre, on doit repiquer, placer à bonne exposition et la mise en place se fait au printemps. Il est possible, avec des semis successifs, d'obtenir une floraison non interrompue depuis juin jusqu'aux gelées.

En faisant des semis de graines récoltées sur des plantes isolées, on obtient encore assez communément des plantes identiques, sans avoir recours au bouturage ; mais ce dernier mode de multiplication est toujours préférable pour la conservation des variétés d'élites. Les boutures se font pendant toute la belle saison, c'est-à-dire de mai en septembre.

J. Luquet.

Revue des Publications Étrangères (1)

The Garden (Londres). — *La Culture des Cyclamen de Perse.* — *Portrait du nouveau Freesia rose*, le *F. Armstrongi.* — *Narcisses peu connus*, par G. Engleheart. — *Notes de France*, par G. Schneider. — *Palmiers grimpants*, par G. Henslow. — *Portrait du Lewisia Tweedi*, du *Senecio magnificus*, de l'*Odontoglossum crispum Pittianum* et de l'*O. crispum Franz Masereel*, du *Lilium Kelloggi* et de l'*Iris Willmottiana*. — *L'Athyrium filix-femina*, par C.-T. Druery. — *Culture sous*

(1) Nous pouvons fournir à ceux de nos abonnés qui le désireraient des analyses ou traductions des articles publiés à l'étranger, des notices bibliographiques, etc.

verre des Rosiers du groupe Gloire de Dijon. — Les Lis dans le Kent. — Les Bégonias du groupe Rex-Diadema, par G. Schneider. — Taille d'été des Pruniers, par Alger Petts. — Les grands Chrysanthèmes à fleurs simples, par D. B. Crane. — Les Hydrangea chez M. Cecil Rhodes, au Cap. — La façon d'arroser. — Les Campanules naines (avec portraits des C. alpina et Allioni). — Les Polypodes, par C.-T. Druery. — L'Iris tectorum au Japon. — Les Cerastium, par W. Irving.

The Gardeners' Magazine (Londres). — *Fougères anormales*, par C.-T. Druery. — *Les Androsace.* — *Le domaine de Rangemore.* — Numéro spécial consacré aux Roses (6 juillet), avec nombreuses photogravures et une lithophie en couleurs. — *Fruits et légumes étrangers sur le marché anglais.* — *Culture des Pois en succession.*

The Gardeners' Chronicle (Londres). — Nombreux portraits de Roses récentes, entre autres de la Rose *Soleil d'Or*.

Deutsche Gærtner-Zeitung (Erfurt). — *Nouveaux Bégonias à feuillage*, avec portraits. — *Les Fuchsias marchands à Berlin*, par W. Kretschmann. — *Résistance de divers arbustes au froid.* — *Les Fuchsias comme plantes ornementales*, par Karl Schroter. — *Le forçage du Dielytra spectabilis.* — *Modèles de mosaïculture.* — *Poires nouvelles ou peu connues*, par N. Gaucher. — *Création d'un terrain de tennis.* — *Choix de légumes*, par Adolf Bendorf.

Gartenflora (Berlin). — *Les plantes en appartement.* — *Un peu de tout sur les Orchidées*, par G. Bartsch. — *Banquet pour le 70e anniversaire de M. Carl Lackner.* — *Le Jardin botanique de Victoria (Cameroun)*, avec photogravures. — *Portrait et description du Cydonia sinensis.* — *Influence du pollen sur la qualité du fruit*, par le professeur Carl Sajo.

Die Gartenwelt (Berlin). — *A propos de composts*, par H. Grote. — *Utilisation des Fougères dans les jardins et les serres.* — *Les Platanes*, par M. Gebhardt. — *Culture des Nelumbium pour la fleur coupée*, par L. Dittmann. — *Une forcerie de Roses à Berlin* (établissement Théel). — *Voyage horticole au Cameroun.* — *Divers Tilleuls et leurs propriétés.*

Bulletin de la Société française d'horticulture de Londres (en français). — *Un voyage au Congo*, par Louis Gentil. — *La conservation par le froid en horticulture.* — *La multiplication des Fougères.* — *Plantes à feuillage ornemental*, etc.

G.-T. Grignan.

Plantes nouvelles ou peu connues

Gentiana Favrati, Rittener.

Petite Gentiane alpine, originaire de diverses parties de la Suisse et qui paraît être un hybride naturel des *Gentiana verna* et *bavarica*; elle a été dédiée à un botaniste suisse bien connu, M. Favrat. C'est une plante haute de quatre centimètres environ, à tige très courte, difficilement visible lors de la floraison; les feuilles sont petites, coriaces, luisantes, ovales et quelquefois presque orbiculaires, disposées en rosette; la corolle est d'un bleu intense, à lobes sub-orbiculaires ou légèrement rhomboïdaux, un peu plus larges que longs.

Au point de vue jardinique, cette gentiane est plus florifère que le *Gentiana verna*; sa coloration est d'un bleu plus intense et le feuillage forme des touffes plus larges et plus compactes. Elles est de culture plus facile et se propage d'elle-même dans les lieux secs et ensoleillés.

Impatiens grandiflora, Hemsley.

Nouvelle Balsamine introduite de Madagascar par M. Warpur : c'est une plante haute de 1 m. 50 environ, à tiges faibles tendant à s'incliner vers le sol où elles donnent naissance à des racines qui sortent des articulations; les feuilles sont oblongues-lancéolées, atténuées au sommet, crénelées-dentées aux bords glanduleuses à la base et sur les pétioles, bullées et gaufrées sur leur face supérieure, d'un beau vert brillant. Quant aux fleurs elles sont grandes, axillaires, d'un rose foncé brillant, avec les pétales tachés de pourpre, sauf le supérieur habituellement immaculé. Le sépale inférieur, en forme de cuiller, blanc et réticulé de pourpre-foncé, se prolonge en un éperon grêle, recourbé, long de 3 à 4 centimètres.

Rhododendron Ungerni, Trauttw.

A l'une des dernières séances de la Société nationale d'Horticulture, M. Micheli avait présenté un rameau fleuri de cette plante, à peu près, sinon tout à fait inconnue en France. Elle est voisine du *Rh. ponticum* mais s'en distingue cependant nettement.

Les feuilles sont lancéolées, longues de 20 centimètres environ sur 6 cent. de largeur, épaisses et coriaces, brusquement et brièvement accuminées. L'inflorescence est blanche, plus ou moins teintée de rose intérieurement. Les étamines sont glabres à la base et au sommet mais plus ou moins poilues dans la moitié supérieure. Les lobes du calice sont lancéolés, plus longs que larges, caractère qui permet de distinguer cette espèce, à première vue, du *Rhododendron Smirnowi* Trauttv. dans lequel les lobes calicinaux sont au contraire plus larges que longs.

Il faut noter également que la face inférieure des feuilles est entièrement recouverte d'un duvet blanc et serré qui lui donne un facies tout particulier.

Le *Rhododendron Ungerni* croît dans la région Caucasique, à quelques centaines de verstes de Baloum, à une altitudes qui varie de 3 à 5000 pieds. C'est un végétal de hautes dimensions qui peut atteindre de 15 à 20 pieds d'élévation. Le tomentum blanc de la face inférieure des feuilles, la pubescence des pétioles et des pédoncules, le séparent du *Rh. ponticum*.

Le *Rh. Ungerni* a été dédié par M. Trauttwetter au Baron de Ungern-Sternberg, qui l'avait découvert.

P. Hariot.

* * *

Cattleya Titus

Nouvel hybride exposé à Paris le 11 juillet par M. Dallemagne. Il est issu du *C. granulosa* et du *C. guttata Leopoldi*, et sensiblement intermédiaire entre les deux parents au point de vue de la grandeur des fleurs et de leur forme. Son coloris est fort intéressant; c'est un jaune gomme-gutte sombre et mélangé de brun, avec de nombreux points bruns. La fleur a une bonne tenue.

Cypripedium × Thomyris

Hybride du *C. × robustum* et du *C. × barbato-Veitchianum*, exposé par M. Dallemagne à Paris le 11 juillet. Ses fleurs sont énormes, et présentent une étroite analogie avec le *C. Lawrenceanum* et le *C. × barbato, Veitchianum*. Le pavillon très large est traversé par de grosses lignes longitudinales rouge pourpré; au milieu-

une bande longitudinale vert clair. Les pétales ont la moitié basale tachetée de brun noirâtre sur fond vert clair.

Læliocattleya × Schilleriano-xanthina

Cet hybride, dont le nom indique la parenté, était présenté par MM. Duval et fils à Paris le 11 juillet. C'est vraiment un exemple curieux de semis dans lequel chacun des deux parents perd la plus grande partie de ses qualités. Les fleurs sont de grandeur intermédiaire, d'une vilaine couleur jaune foncé, avec un peu de stries brun rougeâtre le long des bords des pétales; le labelle est petit et a le tube blanc.

Il faut un peu de dévouement à un semeur pour montrer de ces produits inférieurs, et cependant c'est fort utile; cela évite à d'autres de faire un effort sans profit.

Cattleya × Schilleriano-Harrisoniæ

Autre hybride présenté par MM. Duval et fils en même temps que le précédent. Il est assez gracieux, mais de coloris un peu faible, ayant hésité entre le rose d'un parent et le brun de l'autre. La fleur n'est pas bien grande non plus, et avec ses pétales ondulés elle fait penser à certaines formes de *C. Alexandræ* (*elongata*), mais avec tous les segments plus larges. Le labelle rappelle beaucoup le *C. Harrisoniæ*; il a le tube blanc rosé et le lobe antérieur rose pâle avec des stries rouge foncé en éventail.

G.-T. Grignan.

Société Nationale d'Horticulture de France

Séance du 11 juillet 1901

Comité de floriculture.

De très belles fleurs de Pétunias, appartenant aux variétés *hybride double à grande fleur frangée et variée* et *hybride superbissima variée à tres grandes fleurs et à large gorge*, sont présentées par la maison Vilmorin.

M. Launay, de Sceaux, avait apporté des semis de Glaïeuls et de *Pentstemon* qui ne sont pas sans mérite, non plus que les Œillets de MM. Béranek et Félix.

Comité d'arboriculture d'ornement.

Toujours des lots nombreux et intéressants! A M. Nomblot, de Bourg-la-Reine : *Acer eriocarpum Wieri laciniatum*, *Berberis dulcis* en fruits, une série d'*Hydrangea*, de Troènes, *Ceanothus*, Spirées; *Cornus alba* couverde ses fruits blancs; *Polygonum baldschuanicum* si décoratif; *Acer ginnala*, voisin de l'Erable de Tartarie; *Rhamnus Frangula asplenifolia* très curieux de feuillage, de même que *Tilia platyphylla laciniata*, *Salix annularis*, *Broussonetia dissecta*, *Fraxinus dimorpha* d'Algérie, très distinct, etc.

Dans le lot de M. Lecointe, de Louveciennes : nombreuses Spirées, entre autres une série du type *Spiræa callosa*, *Symphoricarpos Heyeri*, *Buddleia variabilis*, *Xanthoceras sorbifolia* et Prunier de Pissard en fruits: *Catalpa speciosa*, etc.

De notre ami Charles Baltet : *Chamæbatia Millefolium*, remarquable Spirée californienne, encore très rare, bien fleurie; *Amorpha canescens : Indigofera Dosua*, vieux et toujours très ornemental; *Vitis cinerea*; un Frêne à feuilles cucullées obtenu à Croncels; rameau de Bouleau rouge mêlé de pousses vertes; *Microglossa albicans*, curieuse composée asiatique appelée aussi *Amphiraphis*, etc.

La maison Simon-Louis avait adressé une collection des plus importante au point de vue de la rareté de la plupart des plantes qui la composent : *Potentilla micrandra* Kœhne, *P. Friedrichseni* Spath, hybride de *P. fruticosa* et *dahurica*; *Tilia pubescens* Ait.: *Lespedeza bicolor* Turcz: *Rubus phœnicolasius* Maxim.; *Hydrangea radiata* Wall. et *sinensis* Hort. encore connu sous le nom de *H. opuloïdes sinensis* Dippel; c'est là probablement une espèce autonome, entièrement rustique et robuste, distincte de l'*H., hortensis* par le velouté qui revêt les feuilles et les jeunes rameaux.

Il faut encore signaler : *Cornus alba* Wang., souvent confondu avec le *C. sibirica* qui a les fruits rouges; de nombreuses Spirées parmi lesquelles : *Spiræa nepalensis flore carneo*, hybride probable des *S. alba* et *salicifolia*; *S. bethlemensis rubra* Hort., vraisemblablement hybride des *S. carpinifolia* et *Douglasii : S. Menziezii* Hook. vrai; *S. conspicua* et *virescens* Zabel, qui sont, selon toutes probabilités, des produits de croisements entre *S. callosa alba* et *latifolia* pour le premier, *S. callosa alba* et *expansa* pour le second, etc.

M. Clos, directeur du Jardin botanique de Toulouse, avait envoyé : *Mimosa Denhardti* et *Lonicera confusa* D. C., plante peu connue, à fleurs jaunes.

Comité d'arboriculture fruitière

C'est encore la maison Simon-Louis qui présentait au comité une collection de 100 variétés de Groseilles à maquereau, réparties en séries à fruits verts, blancs, jaunes et rouges avec la peau lisse, hérissée ou duveteuse.

De très belles Cerises *Belle de Chatenay* à M. Arnoux, de Bagnolet.

Comité de culture potagère

Um melon *Cantaloup* à M. Meslé, de Poissy.

P. Hariot.

Orchidées

Les apports n'étaient pas très nombreux, mais ils étaient d'excellente qualité, et renfermaient des nouveautés remarquables.

M. Dallemagne, de Rambouillet, présentait cinq plantes du plus grand intérêt, qui méritent d'être décrites en détail. D'abord une nouvelle et superbe variété du *Cattleya × memoria Dallemagneæ*, présenté pour la le première fois au mois de septembre dernier et issu du *C. granulosa Buyssoniana* et du *C. Mossiæ*. Cette variété a les pétales et les sépales rose brunâtre très clair, le disque du labelle jaune orangé strié de rouge-marron, l'onglet rouge sang foncé, et le lobe antérieur très strié de rouge magenta foncé sur fond rose; le *Cattleya × calummata nobilior*, variété très supérieure au type ordinaire par la grandeur de ses fleurs et leur joli coloris, très moucheté sur fond presque blanc; le *Cypripedium × Thomyris* et le *Cattleya Titus*, que nous décrivons dans une autre colonne de ce journal, enfin le *Lœlio cattleya × Philbrickiana inversa*, issu du *L. elegans* et du *C. Aclandiæ*, à fleurs peu remarquables, sauf par le labelle qui est sensiblement celui du premier parent.

MM. Duval et fils, de Versailles, présentaient plusieurs excellents *Odontoglossum crispum*, le *Cattleya superba*, le *C. Mossiæ variabilis*, le *Cattleya × Schilleriano-xanthina* et le *C. × Schilleriano-Harrisoniæ*, nouveaux hybrides décrits à une autre page.

Enfin M. Béranek avait un *Cattleya Gaskelliana albescens*, à peine nuancé de rose très pâle, et le *C. Gaskelliana superba*, d'un coloris vif.

G. T. Grignan.

BIBLIOGRAPHIE

Les cultures coloniales, *Plantes alimentaires*, par Henri Jumelle, professeur adjoint à la Faculté des sciences, chargé du cours de produits coloniaux végétaux à la Chambre de commerce de Marseille, 1 vol. in-18 jésus cartonné de 430 pages avec 104 figures intercalées dans le texte, J.-B. Baillière éditeur et Librairie Horticole, 84 *bis*, rue de Grenelle, Paris. Prix : 4 francs, franco 4 fr. 50.

Le but de l'auteur a été de résumer, pour les planteurs de nos colonies et les élèves de nos écoles coloniales, les diverses méthodes appliquées, dans les différentes régions de la zone intertropicale, à la culture des plantes utiles des pays chauds.

Les procédés de culture d'une même plante sont parfois très variables suivant les pays. Les diverses variétés d'une même espèce ne se plaisent pas également partout.

M. Jumelle a tenté, en comparant les climats et les sols de tous les pays qui s'adonnent à la culture d'une plante déterminée, d'établir les lois générales de la végétation de cette plante, c'est-à-dire les conditions nécessaires, et aussi les conditions les plus favorables, pour la réussite de sa culture. C'est après cette étude qu'il a décrit les principales particularités locales, dans l'intention de permettre au planteur de comparer ces procédés aux siens ou à ceux de la contrée qu'il habite, et de voir s'il a avantage à les appliquer.

Dans ce premier ouvrage, consacré aux plantes alimentaires, M. Jumelle étudie, non seulement les plantes à fécule, les légumes, les céréales, les plantes à sucre, les fruits, mais encore les plantes à épices et à aromates et les caféiques.

Code de législation rurale, par Léon Lesage, docteur en droit, avocat à la Cour de Paris, et Maurice Lesage, ingénieur-agronome. Ouvrage honoré de souscriptions du Ministère de l'Agriculture et de l'Intérieur. 2 fascicules à 3 francs chacun. Berger-Levrault et C[ie], éditeurs, à Nancy et Paris, et *Librairie horticole*, 84 *bis*, rue de Grenelle, Paris.

Cet ouvrage vient combler une véritable lacune. En effet, le code rural reste encore, à notre époque, incomplet et dispersé en lambeaux ; grâce au travail de coordination opéré par deux hommes dont la collaboration était ici nécessaire, un juriste et un spécialiste agronome, de la plus haute compétence tous deux, tous ceux qui ont besoin de connaître exactement la législation rurale sauront désormais où trouver les renseignements théoriques et pratiques utiles.

Le *Code de législation rurale* comprend trois parties : La première se réfère au Code rural, au Code forestier et renferme les dispositions des Codes civil, de procédure, d'instruction criminelle, pénal et de commerce intéressant spécialement l'agriculture. — La seconde sert de complément à la première. Elle contient les lois spéciales, les décrets, les ordonnances, les avis du Conseil d'Etat, les arrêtés, les circulaires et instructions ministérielles qui ont un intérêt général tant au point de vue de l'agriculture proprement dite, qu'au point de vue des matières plus spéciales qui s'y rattachent, telles que : apiculture, aviculture, chasse et pêche, eaux et forêts, irrigation et drainage, haras, hydraulique agricole, etc. — Ajoutons que chacun des articles de loi est accompagné de notes dans lesquelles les auteurs ont réuni, sur les travaux parlementaires, la législation étrangère et la bibliographie, de nombreux et précieux renseignements, d'importantes observations, fruit de longues et patientes recherches.

Les plantes tinctoriales et leurs principes colorants, par V. Thomas, chef des travaux de chimie appliquée à la Faculté des Sciences de Paris. 1 vol. petit in-8, broché 2 fr. 50, cartonné 3 fr. (franco 2 fr. 75 et 3 fr. 30). Gauthier-Villars, éditeur. En vente à la Librairie Horticole, 84 bis, rue de Grenelle, Paris.

Dans ce nouvel Aide-Mémoire, l'auteur passe successivement en revue les colorants du groupe de l'anthraquinone, la brésiline et la brésiléine, l'hématoxyline et l'hématéine, les colorants de constitution peu connue, ou difficiles encore à classer. L'ouvrage se termine par un aperçu rapide des connaissances actuelles sur les glucosides colorants et sur la composition des plantes tinctoriales.

L'enseignement de l'arboriculture fruitière pendant le XIX[e] siècle, par L. Guillochon, jardinier en chef directeur du Jardin d'essai de Tunis. Brochure extraite du *Journal de la Société Nationale d'Horticulture de France.*

Dans cet intéressant travail, M. Guillochon passe en revue l'ensemble de l'œuvre accomplie en France, sous forme de cours, de conférences, de livres ou d'articles de journaux, pour le progrès de cette branche si importante de l'horticulture, l'arboriculture fruitière. Les renseignements amassés par M. Guillochon montrent d'une façon saisissante la grandeur de cette œuvre. On les consultera avec beaucoup de fruit.

Sucres, mélasses, sels et tabacs destinés aux usages agricoles. Conditions dans lesquelles leur emploi est autorisé par la Régie avec la franchise ou la modération des taxes. Ouvrage destiné à MM. les *agriculteurs, horticulteurs, apiculteurs, viticulteurs, propriétaires, éleveurs de bestiaux et aux membres des Société d'agriculture* par Georges Baron, rédacteur principal à la direction générale des contributions indirectes au Ministère des finances. Un volume in-18 avec formules de demandes, formules de dénaturation des sucres et des sels et tableaux des industries autorisées. Paris, V. Giard et E. Brière, éditeurs. Prix 1 fr. En vente à la Librairie Horticole 84 *bis*, rue de Grenelle, Paris.

Les agriculteurs, horticulteurs, vignerons, viticulteurs, propriétaires et éleveurs de bestiaux, ainsi que les professeurs d'agriculture et les membres des sociétés d'agriculture trouveront dans cette petite brochure tous les renseignements susceptibles de les mettre au courant des diverses obligations imposées par la régie des contributions indirectes pour obtenir le bénéfice de la franchise ou de la modération des taxes en ce qui concernes les sucres, mélasses et sels employés aux usages agricoles et industriels.

Il y trouveront également une notice concernant le mode d'emploi et les conditions de vente des tabacs et jus de tabacs destinés au même usage et livrés par les manufactures de l'Etat.

LA TEMPÉRATURE

Les indications ci-dessous sont relevées à Paris, au thermomètre centigrade.

Juillet	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2 h. à 4 h. matin.	15°	18°	17°	17°	18°	18°	18°	19°	21°	22°	23°	23°	23°	23°	20°
8 h. à 11 h. —	17°	19°	19°	20°	21°	21°	21°	22°	23°	26°	27°	28°	27°	28°	22°
Midi	18°	20°	20°	22°	25°	24°	23°	25°	27°	28°	30°	31°	30°	30°	23°
4 h. soir	19°	20°	21°	22°	26°	26°	24°	25°	28°	29°	31°	31°	31°	25°	25°

Lib[ie] et Imp[ie] Horticoles, 84 [bis], rue de Grenelle. — Paris

CHRONIQUE

M. Beauverie, de la Faculté des sciences de Lyon, vient de faire entrer la pathologie végétale dans une voie nouvelle qui promet d'être féconde et riche en résultats. Appliquant aux plantes ce qui se fait pour l'homme et les animaux, il a tenté des essais d'immunisation contre les maladies cryptogamiques. On avait remarqué combien le traitement par les pulvérisations présentait d'inconvénients de toutes sortes : difficulté de répandre uniformément la substance parasiticide, impossibilité d'arriver jusqu'au champignon cause de la maladie s'il s'est infiltré déjà profondément dans les tissus, détérioration du végétal lui-même. M. Ray avait proposé de faire absorber à la plante une substance nuisible au champignon et facilement absorbable par elle. La meilleure de ces substances procéderait, en utilisant une propriété physiologique des champignons, de la sécrétion des matières qui se répandent dans le milieu de culture.

Si cette substance est favorable à la plante, on peut s'en servir directement ; si au contraire elle est nuisible, il faut *vacciner* le végétal, l'immuniser, en employant un liquide atténué, comme on le fait pour les différents vaccins usités actuellement.

C'est à la redoutable Toile des serres, au *Botrytis cinerea*, que M. Beauverie s'est adressé tout d'abord pour faire ses essais. Des expériences nombreuses et préalables lui avaient permis de déterminer les conditions nécessaires pour le passage de la forme saprophyte, à peu près inoffensive, à la forme stérile appelée la Toile.

Le *Botrytis cinerea*, qui n'est lui-même qu'un des états de développement d'une Pézize, se présente sous trois formes inférieures, qui intéressent l'horticulture : 1° une forme conidienne, fréquente dans la nature, normale, que l'on rencontre sur beaucoup de végétaux en voie de décomposition, (le Raisin, par exemple etc.) ; 2° une forme complètement filamenteuse et stérile, qui est la *Toile* et cause la perte d'un grand nombre de semis et de boutures. Cette forme est parasite ; pour qu'elle se produise il faut que l'air de la serre soit à peu près saturé, avec une température de 30° environ et un compost peu nutritif pour le champignon : toutes conditions, rares dans la nature mais se rencontrant très facilement dans les serres.

Entre ces deux formes s'en trouve une seconde, dite de *transition*, qui, sans être tout à fait inoffensive, est susceptible cependant d'être supportée, sans inconvénients, par un grand nombre de végétaux. Elle est caractérisée par ce fait que les spores normales y sont rares, mêlées à d'autres organes de même ordre, qui se sont allongés directement en filaments sur le pied mère. La production en a lieu toutes les fois que la température se maintient entre 15 et 20°, avec une atmosphère très humide. Si la chaleur est plus élevée, le résultat peut être le même, pourvu que les substratums de culture soit très secs et très nourrissants. Ces conditions ne sont pas rares dans les serres tempérées humides suffisamment aérées et même dans la nature où on les observe assez souvent. Il arrive par exemple que dans le Raisin, cette seconde forme de *Botrytis* se rencontre mélangée à la première (pourriture noble).

Cette forme de transition est en même temps la forme atténuée : à une modification morphologique en correspond une autre physiologique. En partant de ce principe M. Beauverie cultive, en prenant toutes les précautions désirables, cette dernière forme sur de la terre humide stérilisée. Ce substratum infecté, il le place à l'intérieur des pots dans lesquels il fait des semis et des boutures. Le Bégonia a été tout particulièrement utilisé. Les jeunes plantes n'ont pas été sensiblement affectées par la présence du champignon qui s'était développé à l'intérieur et à la surface des pots ; elles se sont facilement et rapidement faites aux conditions nouvelles que créait pour elles un milieu nouveau.

L'immunisation était donc obtenue. Mais le fait intéressant est le suivant : la Toile ainsi atténuée reste nuisible pour les plantes qui n'ont pas été immunisées. Il suffit d'en répandre sur le sol pour voir les végétaux périr. Nous citerons textuellement, les dernières lignes de la note de M. Beauverie, présentée à l'Académie des Sciences « Ce nouveau mode de traitement nous semble susceptible d'entrer dans la pratique, et l'on pourrait l'appliquer de diverses façons. Dans des serres tempérées, suffisamment aérées, on saupoudrera le sol avec des spores de *Botrytis cinerea*, dont il est si facile de réaliser des cultures sur pommes de terre, carottes, etc. La forme de passage, que nous avons décrite ne tardera pas à se produire ; on pratiquera alors les semis ou les boutures. Après quelques jours de végétation on pourra, sans danger, réaliser les conditions de la culture forcée. La Toile se développera abondamment, mais les plantes resteront indemnes.

« Nous avons maintes fois constaté qu'on ne peut empêcher le *Botrytis cinerea* de pénétrer dans les serres à multiplication et de s'y transformer, par suite des conditions spéciales qui règnent dans ce milieu.

« Par le moyen que nous préconisons, on tourne la difficulté, on admet la présence du champignon, on la provoque même, mais on le met hors d'état de nuire. »

La découverte de M. Beauverie est de la plus haute importance. Il ne reste plus qu'à l'appliquer à d'autres affections que la Toile, en faisant varier les conditions de vie et de développement des organismes qui les provoquent et en sont la cause.

***

Cette préoccupation de vouloir, à tout prix, triompher des maladies qui s'attaquent à tous les êtres, vient de recevoir une sanction officielle. Une loi, promulguée le 14 juillet dernier, porte création d'une caisse des recherches scientifiques, investie de la personnalité civile et divisée en deux sections, dans le but de favoriser les travaux de science pure, relatifs : 1° à la découverte de nouvelles méthodes de traitement des maladies qui attaquent l'homme, les animaux domestiques et les plantes cultivées, etc. Inutile de dire que cette caisse aura nécessairement un conseil d'administration ou seraient représentés les éléments législatifs et les éléments scientifiques et financiers. La commission technique comprend deux sections : la première aura à s'occuper du programme que nous avons énoncé plus haut. La botanique, devant y jouer un grand rôle, sera représentée par un seul membre de l'Institut de la section de botanique ! Par contre il y aura cinq médecins. Une deuxième section devra s'attacher aux autres sciences et entre autres à l'histoire naturelle : aussi ne s'y trouve-t-il officiellement ni zoologiste, ni botaniste, à moins que le Muséum et le Collège de France — au petit bonheur — n'envoient un représentant autorisé.

Il est douteux que cette fameuse caisse soit appelée à rendre des services, malgré les allocations prélevées sur le parti mutuel qui doivent y entrer. Toutes les fois qu'on a voulu trop réglementer, on n'a rien produit de bon et cela pourrait bien arriver une fois de plus.

P. Hariot.

Nouvelles Horticoles

Décorations. — Le *Journal Officiel* du 24 juillet a publié les décorations du Ministere de l'Agriculture. Parmi les nouveaux Chevaliers de la Légion d'Honneur figurent MM. :

Henry (Louis-Armand), professeur à l'école nationale d'Horticulture de Versailles, Chef de cultures au Muséum d'Histoire naturelle de Paris. Lauréat (médaille d'or) de la Société nationale d'Horticulture de France. Président du Comité d'arboriculture d'ornement de cette société. Mission horticole à l'étranger. Auteur de nombreuses publications et monographies sur l'horticulture; 23 ans de services.

Loiseau (Jules-Victor-Léon), arboriculteur à Montreuil-sous-Bois (Seine). Président de la Société régionale d'Horticulture de Montreuil. Secrétaire général et fondateur du Syndicat des cultivateurs du département de la Seine. Nombreux articles et conférences sur l'Horticulture. Membre du Jury dans les expositions françaises et étrangères et dans les concours généraux agricoles. Secrétaire de jury à l'Exposition Universelle de 1900; 30 ans de pratique horticole.

Les titres et services distingués de nos deux excellents collaborateurs et amis justifiaient amplement, et l'on peut dire : depuis longtemps déjà, la décoration qu'ils viennent de recevoir et pour laquelle nous leur adressons nos plus sincères et cordiales félicitations.

Ajoutons au document officiel que M. Henry, l'un des fondateurs de l'Association des anciens élèves de l'école nationale de Versailles, en a été plusieurs fois président et a rendu de grands services à ses camarades plus jeunes; qu'il a contribué activement à la réorganisation du service des cultures au Museum, sous la direction du regretté M. Cornu; qu'il a étudié et propagé de nombreuses plantes nouvelles, notamment celles qu'il a décrites dans le *Jardin : Pæonia lutea*, *Vitis Coignetiæ*, *Cornus Bretschneideri*, etc.; qu'enfin il a beaucoup contribué à faire du Museum un centre d'enseignement pour les jeunes jardiniers.

Quant à M. Loiseau, il a prouvé par son exemple qu'il existe dans tous les milieux des hommes d'initiative et de progrès; la profession d'arboriculteur n'avait pas beaucoup développé chez ses adeptes, jusqu'ici, le goût des voyages, nécessaires cependant pour le développement de cette industrie au point de vue économique; M. Léon Loiseau n'a pas hésité, lui, à entreprendre une série de voyages d'étude, non pas dans un intérêt personnel, mais dans le but de se rendre utile à ses compatriotes, les cultivateurs de la région de Montreuil-sous-bois, Bagnolet, etc., en leur fournissant des renseignements des plus précieux sur les moyens pratiques d'augmenter leurs débouchés; c'est ainsi que nous le trouvons en 1894 à l'Exposition de Saint-Pétersbourg, en 1895 dans le Tyrol autrichien, où, en compagnie de M. D. Vitry, il rejoignait M. Henri Martinet, alors chargé d'une mission d'étude par le ministère de l'agriculture; en 1897 à Hambourg et Bruxelles. Ses concitoyens lui avaient d'ailleurs manifesté leur reconnaissance et leur estime en lui confiant, pendant de longues années, les fonctions d'adjoint au maire de Montreuil.

Plus récemment, il s'était consacré presque entièrement aux travaux très absorbants de la classe 45 à l'Exposition Universelle de 1900, dont il était secrétaire; mais il trouvait encore le temps de collaborer, non seulement à la rédaction du *Jardin*, mais encore à l'administration de ce journal.

On voit que ce sont des services réellement actifs que vient de récompenser M. le Ministre de l'Agriculture.

L'inauguration du Jardin colonial. — Bien qu'ouvert depuis plus d'une année, le Jardin colonial, situé sur l'avenue de la Belle-Gabrielle, à Nogent-sur-Marne, n'avait pas encore été officiellement inauguré. M. Decrais a comblé cette lacune récemment. Il s'est rendu au Jardin colonial accompagné de MM. Yon, son chef de cabinet, Fonteneaux, sous-chef, Roume, conseiller d'Etat, Maurice Bloch, directeur de la comptabilité, et Dubard, directeur du contrôle.

Le Ministre a été reçu à son arrivée par les membres du conseil d'administration, le directeur du Jardin colonial, M. Dybowski et la municipalité de Nogent. Dans l'assistance se trouvaient MM. Etienne Godin, Prillieux, sénateurs; Raoul Bompard, député; Adrien Veber, président du Conseil général; Patenne, conseiller municipal; Bouvard, Brunet, docteur Régnard, directeur de l'Institut agronomique, Husson, maire de Nogent, etc., etc.

M. Tisserand, ancien directeur au ministère de l'agriculture, conseiller-maître à la Cour des comptes et président du conseil d'administration, a souhaité la bienvenue à M. Decrais et a fait ensuite visiter au ministre les diverses serres ainsi que les laboratoires qui sont annexés au jardin et qui donnent la possibilité d'étudier les matières premières provenant des colonies.

Des discours ont été prononcés par M. Dybowski et par le Ministre, qui a déclaré que le Gouvernement fondait de grandes espérance sur le Jardin colonial.

On se fera une idée de l'importance des services rendus dès maintenant par cet établissement, quand on saura que pendant l'année 1900, il a expédié 13.325 plantes en serres Ward, 180.800 graines germées en stratification, et 112 kilogrammes de graines. La plus grande partie de ces envois ont été faits à destination des jardins d'essai de nos colonies.

Situation des cultures cotonnières. — Il résulte des renseignements les plus récents sur la situation des cultures cotonnières en Egypte, dit la *Feuille d'informations du Ministère de l'Agriculture*, que la température a été, pendant le mois de juin, généralement favorable aux plantations qui, par ce fait, ont regagné, dans le nord du Delta principalement, ce qu'elles avaient perdu dans le courant de mai.

Quant aux arrosages, ils se font regulièrement de tous côtés. On constate que le ver du coton dont l'apparition a été cependant signalée dans plusieurs localités, n'a fait jusqu'ici que des dégâts sans importance.

Enfin, les nouvelles de la Haute-Égypte et du Fayoum continuent à être satisfaisantes.

Erratum. — Nous devons corriger un lapsus qui s'est glissé dans notre dernier numéro. Ce n'est pas à l'Institut agronomique, mais à l'Ecole coloniale, que M. D. Bois vient d'être nommé professeur.

On sait que la chaire de professeur de cultures coloniales à l'Institut Agronomique est occupée, depuis sa création, par M. Dybowski, inspecteur général de l'agriculture, directeur et fondateur du Jardin colonial de Nogent, qui depuis n'a jamais cessé d'y faire son cours.

Institut agricole de Nancy. — Nous avons reçu le programme des cours d'enseignement agricole supérieur qui seront donnés à partir du 15 octobre prochain à l'Institut agricole de l'Université de Nancy.

En voici le résumé :

Enseignement de la Faculté des sciences

I. — Botanique agricole : Botanique préparatoire. — Histoire naturelle des plantes cultivées. — Pathologie végétale. — Chimie végétale. — Microbiologie appliquée à l'agriculture.

II. — Zoologie agricole et zootechnie : Zoologie préparatoire. — Zootechnie générale. — Entomologie agricole et Parasitologie. — Alimentation rationnelle des animaux domestiques. — Pisciculture et Aménagement des chasses.

III. — Industries, chimie et géologie agricoles : Chimie préparatoire. — Chimie agricole. — Analyses agricoles. — Industries agricoles. — Géologie appliquée. — Météorologie.

Enseignement complémentaire spécial à option

1re Section. — Études forestières : Sylviculture. — Histoire naturelle forestière. — Législation forestière.

2e Section. — Etudes économiques : Science sociale. — Histoire des doctrines économiques. — Droit administratif. — Géographie économique. — Agronomie générale et coloniale.

3e Section. — Etudes physiques : Physique préparatoire et appliquée. — Mécanique appliquée. — Éléments d'électrotechnique. — Hydraulique agricole.

Aucun examen n'est exigé des candidats au diplôme d'études supérieures agronomiques qui entrent en première année, pourvu qu'ils soient à même de suivre les cours avec profit.

Une 4e section de l'enseignement complémentaire spécial, consacrée à des études d'agriculture pratique, sera organisée ultérieurement.

Congrès des Lis. — La Société Royale d'Horticulture de Londres a tenu récemment un Congrès spécialement consacré aux Lis. M. A. J. Elwes présidait. M. Baker, le botaniste bien connu, a donné communication d'un travail très important qui complète et met à jour la monographie de M. Elwes. MM. Yeld, Wallace, etc., ont également pris la parole.

Une belle exposition était organisée en même temps que le Congrès.

La gamme des couleurs. — Le n° 43 du *Chrysanthème* nous apporte des nouvelles du répertoire des couleurs, que la Société française des Chrysanthémistes avait décidé de faire établir :

« Dans quelques jours se réunira à Paris, chez M. Lorilleux, la commission chargée de déterminer les couleurs qui devront figurer dans le répertoire pour permettre ensuite la fabrication spéciale de couleurs qui devra être faite. Cette réunion n'a pu avoir lieu jusqu'ici pour divers motifs, mais nous profiterons d'un prochain voyage à Paris pour le faire aboutir. Ce travail préliminaire fait, nous somme persuadés que l'impression sera ménée rapidement par M. Oberthür. »

Ecole nationale d'Horticulture de Versailles. — Voici le classement de sortie des élèves de 3e année (promotion de 1898) : 1 Bernard Ulysse, 2 Houlet, 3 Bailly-Maître, 4 Grousseau, 5 Dautry, 6 Périer, 7 Bourgoin, 8 Verdan, 9 Bücher, 10 Le Lay, 11 Cochet, 12 Renet, 13 Bret, 14 Tonnellier, 15 Malterre, 16 Panvert, 17 Vuillard, 18 Bourrières, 19 Daumain, Louis, René, 20 Bernard Henri, 21 Pereira, 22 Pichon, 23 Baron, 24 Lechapt 25 Martin et Merle ex æquo, 27 Véran, 28 Michel Alphonse, 29 Valentin, 30 Camus, 31 Leymarie, 32 Boulet, 33 Tourmente, 34 Danjoud.

Conformément au règlement, les 21 premiers sont proposés à M. le Ministre pour l'obtention du diplôme, et les 12 suivants pour le Certificat d'études.

L'AOUTEMENT DES VÉGÉTAUX LIGNEUX
ET LA PROPORTION D'EAU

M. Kovessi a continué dernièrement à l'Académie des sciences la série de ses intéressantes communications relatives à l'aoûtement des végétaux ligneux.

Il a déjà montré que la production des fruits est en rapport avec la quantité d'eau tombée l'année précédente : les rendements abondants correspondant à l'année qui suit une année sèche. Il a constaté, d'autre part, que les rendements en fruits sont liés au degré d'aoûtement des rameaux qui les ont produits.

Il fait remarquer, aujourd'hui, qu'une des causes qui jouent un rôle capital dans l'aoûtement des branches est la quantité d'eau qui leur parvient et que cette quantité d'eau produit deux autres effets très importants : 1° elle influe sur la répartition des branches à fruits sur la plante; 2° elle contribue à former l'architecture du végétal.

Il a constaté que, si les branches nouvelles nées dans les régions basses d'un arbre ne donnent plus naissance à des fleurs, c'est qu'elles sont beaucoup moins bien aoûtées. De même, la chute de certaines ramifications, nées sur le tronc principal, ou sur des branches de premier, deuxième, troisième ordre, est en rapport avec le degré d'aoûtement des couches annuelles formées pendant les dernières années. Ces couches sont beaucoup moins bien aoûtées que celles qui se formaient précédemment et que celles des branches qui, la même année, ont donné des fleurs. Il explique ces faits par les quantités d'eaux variables arrivant à ces rameaux. Une plante enfonce, en effet, chaque année, ses racines dans des couches du sol de plus en plus profondes, et dans lesquelles la quantité d'eau est en général plus considérable que dans les couches superficielles. La racine met donc ainsi chaque année, à la disposition de la plante, une quantité d'eau de plus en plus grande. Or, la partie conductrice de la tige de la plante peut être considérée comme formée d'une multitude de tubes très fins, de tubes *capillaires*. La quantité d'eau mise à la disposition d'une région déterminée du végétal est proportionnelle au nombre de ces tubes. La quantité d'eau arrivant aux mêmes rameaux placés sur le tronc est donc chaque année plus considérable et l'aoûtement des couches annuelles formées successivement est, par suite, de plus en en plus imparfait. Ces branches finissent par ne plus être dans les conditions nécessaires pour former des fleurs, et celles qui n'ont plus assez de résistance pour lutter contre le froid, la sécheresse ou les maladies, périssent et tombent.

M. Kovessi conclut en disant que : 1° la forme d'un arbre et l'emplacement de ses branches à fleurs sont, en majeure partie, déterminés par des conditions relatives à l'aoûtement; 2° que le degré d'aoûtement des branches et, par suite, le nombre des fleurs et des fruits de l'année suivante est plus grand lorsque la quantité d'eau que reçoit la plante est moins considérable.

Il pense que, dans la pratique, on peut tirer de ces faits des renseignements précieux pour la taille rationnelle des arbres et de la Vigne. Ce qu'il importe de régler, c'est la quantité d'eau que recevra la plante. Il faut connaître, par suite, la quantité et la disposition des racines dans les diverses couches du sol ainsi que la proportion d'eau répartie dans ces diverses couches. Dans certains cas, la taille des racines est possible et on devra la pratiquer.

Plantes nouvelles ou peu connues

Eremurus Bungei, Baker.

Curieuse espèce à fleurs jaune d'or, nombreuses et formant un épi serré, à divisions oblongues, réfléchies, marquées d'une raie verte sur le dos; étamines deux fois plus longues que le périanthe. Les pédoncules floraux sont dressés, étalés, articulés au sommet; les bractées révolutées, flexueuses, sont glabres et plus courtes que les pédoncules. La hampe florale est cylindrique, glabre. Les feuilles naissent en même temps que les fleurs; elles sont linéaires, longues d'un pied, assez étroites, de texture ferme, glabres sur les deux faces et très légèrement ciliées au bord.

L'*Eremurus Bungei* a été recueilli en Perse, par Bunge, en 1858, mais il n'a été décrit pour la première fois qu'en 1879, sur des échantillons secs envoyés à l'herbier de Kew par le Dr Cosson.

Eremurus angustifolius, Baker.

Tige haute de 0m60 environ, lâchement pubescente à la base; grappe florale atteignant 30 cent.; feuilles glabres, roulées sur les bords; bractées révolutées, glabres; pédoncules floraux étalés, articulés au sommet; périanthe blanc, penché, long d'un centimètre environ, à segments oblongs, marqués d'une carène dorsale brune, les externes plus longues que les intérieures; filets à la fin de même longueur que les divisions florales.

Cette espèce est originaire de la Perse où elle a été découverte par Aucher-Eloy. On trouve dans l'Afghanistan une plante voisine, sinon identique.

Allium rubellum, M. B.

Cette espèce d'Ail, originaire du Caucase, de la Perse, du Turkestan, de l'Afghanistan, de l'Himalaya occidental, etc., décrite depuis longtemps par Marschal-Bieberstein, ne paraît guère être connue en dehors des jardins botaniques. M. Cayeux l'a vivement recommandée pour l'ornementation des lieux secs et des rocailles.

La plante est glabre dans toutes ses parties, avec la tige striée, haute de 20 à 40 cent.; les feuilles linéaires, plus ou moins élargies, sont très étroitement cartilagineuses et denticulées aux bords. L'inflorescence est renfermée d'abord dans une spathe, à une seule valve, hyaline-scarieuse, qui se fend de bonne heure; elle est hémisphérique, multiflore, quelquefois entremêlée de capsules et d'un beau rouge, avec les divisions florales plus foncées sur le dos, longues de 6 à 9 millimètres, aiguës ou sensiblement obtuses au sommet.

Plusieurs espèces ont porté le nom d'*Allium rubellum* qui doit rester, par droit de priorité, à la plante de Marschall.

Allium giganteum, Regel.

Encore un *Allium* et qui porte bien son nom. Ses dimensions sont véritablement gigantesques.

La tige est glauque, naissant d'une rosette de feuilles flasques, glauques et glabres. La spathe florale est à deux valves arrondies, brusquement et brièvement acuminées, de même longueur que les pédicelles. L'ombelle est énorme, multiflore, très serrée; les divisions florales, beaucoup plus courtes que les pédicelles, sont oblongues, obtuses ou légèrement aiguës, étalées, d'un beau rose lilas et dépassées par les étamines.

L'*Allium giganteum* est voisin de l'*A. stipulatum* Regel. Il est originaire de l'Himalaya et a été décrit par Regel à qui M. Frank Miles l'avait communiqué.

Phlox maculata, L.

Une des espèces les plus anciennement introduites dès 1740. Malgré cela peu répandue, aussi n'est-il pas inutile de la rappeler. La variété *candida* Bentham a été récemment présentée à la Société nationale d'Horticulture et y a été presque accueillie comme une nouveauté.

Le type a des tiges hautes de 50 à 75 cent. environ, plus ou moins maculées de rouge, presque simples, glabres, légèrement scabres, les feuilles inférieures lancéolées et les supérieures ovales, en cœur à la base, assez épaisses, glabres. Les fleurs sont rougeâtres, disposées en panicules oblongues, pyramidales ou thyrsoïdes.

La variété *candida* est caractérisée par des fleurs blanc pur; elle a porté les noms de *Phlox candida* Pers., *suaveolens* Ait., *tardiflora* Penny, *longiflora* Sweet. Quant au type, il est également connu sous les désignations suivantes : *Phlox latifolia* Mich., *pyramidalis* Smith, *penduliflora* Sweet.

Le *P. maculata* est originaire de la Caroline.

Colchicum hydrophilum

Un des plus jolis représentants du genre Colchicum, appartenant à la série des espèces caractérisées par le développement simultané des feuilles et des fleurs, au premier printemps : le bulbe, de la grosseur d'une châtaigne, est brun foncé; les fleurs sont rose-clair et plus longues que les feuilles. Ces dernières atteignent 12 à 15 centimètres sur 4 de largeur; elles sont rétrécies à la base, s'élargissent graduellement et diminuent ensuite au sommet, qui est recourbé. L'inflorescence est formé de 3 à 15 fleurs; la capsule est tripartite et renferme des graines rondes et brunes.

Cette plante, qui rappelle surtout le *Colchicum fasciculare*, est originaire des hautes régions du Taurus, où elle se rencontre entre 3250 et 6500 pieds.

P. Hariot.

JARDIN D'AGRÉMENT

Tritoma caulescens

Pour être correct avec les lois de la nomenclature botanique, nous devrions écrire *Kniphofia*, n'était que ce nom, employé cependant dans plusieurs pays étrangers, est trop peu compatible avec notre langue, et que par suite son usage n'a pas prévalu chez nous. Disons donc *Tritoma*, et cela pour signaler une des espèces les plus distinctes du genre.

Parmi les représentants de ce genre, quelques-uns seulement, en particulier les *T. Uvaria* et *corallina*, sont répandus dans les cultures d'ornement. Ce n'est pas qu'il n'y ait d'autres espèces suffisamment distinctes et dignes de figurer dans les jardins, mais elles paraissent peu connues et négligées, sans doute parce qu'on est habitué à considérer ces plantes comme trop semblables entre elles.

Le *T. caulescens*, auquel nous consacrons plus particulièrement cette note, a le mérite d'être un des plus distincts et, ce qui ne gâte rien, un des plus beaux. Il n'est pas nouveau, car son introduction de l'Afrique australe (patrie commune à la plupart des espèces) remonte à 1862, mais il est resté longtemps ignoré et ce

n'est guère qu'entre 1885 et 1890 qu'il a été décrit et figuré plusieurs fois dans la presse horticole (1).

La figure ci-contre en montre l'aspect général, comme on le voit, bien différent de celui de ses congénères; il nous suffira donc de compléter cette indication par des caractères de détails.

Ce qui caractérise le plus nettement le *T. caulescens*, c'est sa tige grosse et forte qui s'élève au-dessus du sol et reste simple jusqu'à ce qu'un accident, supprimant le bourgeon central, la fasse se ramifier, et ainsi atteindre jusqu'à 1 mètre de hauteur, ce qui n'est toutefois qu'exceptionnellement le cas.

La ou les tiges portent de nombreuses et grandes feuilles dressées, épaisses, longues de 50 à 75 cent., larges de 6 à 7 cent. à la base, triquètres, carénées sur le dos, terminées en pointe effilée, à bords finement serrulés et d'un vert bleu-glauque qui suffirait seul à le distinguer. L'ensemble du port et du feuillage n'est pas sans analogie avec l'aspect général de certains *Yucca*; moins les inflorescences, bien entendu, qui sont toutes différentes et d'ailleurs axillaires, tandis qu'elles sont centrales chez *Yucca* et entraînent avec elles la destruction de la rosette de feuilles qui les entoure.

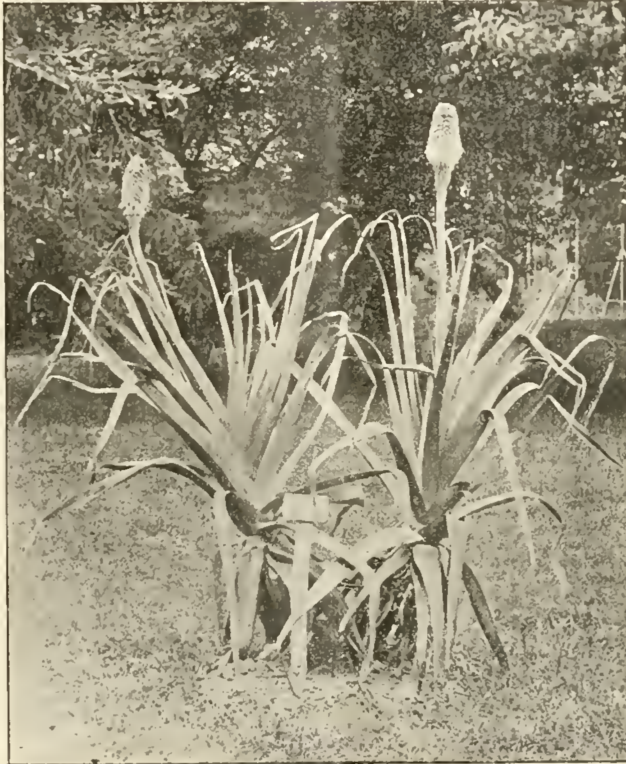


Fig. 116. — *Tritoma caulescens.*

Les fleurs sont, comme le voit dans la fig. 116 (et d'ailleurs chez toutes les espèces), disposées en épi compact au sommet d'une hampe forte et droite, atteignant 80 cent. rougeâtre et garnie de quelques bractées scarieuses; l'épi, long de 15 à 20 cent. et large d'environ 10, se compose d'un très grand nombre de fleurs pendantes, tubuleuses, s'épanouissant de bas en haut, d'abord rouge écarlate en boutons, puis jaune verdâtre à l'épanouissement, avec des étamines longuement saillantes et de même teinte, dont les anthères sont petites et brunes. Le contraste entre les fleurs en boutons et celles épanouies est tel que l'inflorescence est nettement bicolore. La floraison a lieu en juillet-août. Une faible proportion des fleurs nouent seules et produisent de petites capsules contenant des graines fertiles, qui peuvent servir à multiplier l'espèce, car elles la reproduisent fidèlement.

Le *Tritoma caulescens* est, comme on le voit, une espèce des plus distinctes et surtout des plus décoratives. Comme et mieux que ses congénères il peut servir à l'ornement des jardins, soit en sujets épars dans les plates-bandes, soit, et mieux encore, isolé sur les points en perspective des pelouses. C'est là surtout que la beauté de son port, la glaucescence de son feuillage et le vif coloris de ses grosses inflorescences se dégagent et se montrent dans toute leur élégance. Nous pensons aussi qu'on pourrait et devrait même le cultiver en caisses et grands pots pour l'ornement des terrasses et balcons. Et cela, parce que la plante demande de la chaleur pour croître avec vigueur et que sa rusticité est moindre que celle de ses congénères.

En plein air on devra donc le placer dans les endroits bien exposés, dont le sol est léger, fertile et surtout bien sain. On devra accorder une attention particulière à son hivernage en plein air, si on ne veut s'exposer à le voir périr jusqu'au niveau du sol pendant les hivers rigoureux. Dans ce but, mais aussi tard que possible, on relèvera ces feuilles et on l'entourera depuis la base d'un bon capuchon de paille longue, suffisamment épais et serré pour empêcher l'eau et la gelée d'y pénétrer, et on garnira ensuite le pied d'une épaisse couche de litière. Cette couverture sera enlevée dès que les gelées ne seront plus à craindre, et si le feuillage a un peu souffert, au moins la souche sera sauve et produira rapidement de nouvelles feuilles. Si la souche paraissait gelée il ne faudrait pas se presser de l'arracher, mais bien la laisser intacte en supprimant seulement les parties détruites, car la plante étant drageonnante, il y a beaucoup de chances pour que la partie souterraine soit restée saine et émette de nombreux bourgeons. Nous avons vu le fait se produire, et le mal se compense alors par l'occasion qu'il fournit de propager la plante par le bouturage des pousses adventives. On peut, du reste, en favoriser la naissance en coupant la tige ou quelques tiges au-dessous de leur rosette de feuilles, ce qu'on ne fait pas toutefois sans regret.

Ces jeunes pousses, coupées pas trop jeunes, aussi bas que possible, de préférence à leur point de naissance, et mises séparément en petits pots, puis placées sur une bonne couche et étouffées, s'enracinent assez facilement. Quant au semis, qu'il convient de faire au printemps et à chaud, il donne facilement des plantes vigoureuses, mais qui ne sont guère de force à fleurir avant la troisième année.

S. Mottet.

(1) *Bot. Mag.* tab. 3946; *Gard. Chron.* 1889 part. II, nov. 16; *Rev. Hort.* 1887, p. 132, *cum tab*; *Garden*, 1889, part. I. p. 405, *cum tab*.

Valeur comparée des jardiniers

Le correspondant parisien du *Truth*, de Londres, écrivait récemment : « Pour nous servir de nos mains, nous sommes misérablement inférieurs aux Chinois, Japonais et Cingalais. Nous sommes une race sans mains, et les Anglo-saxons tant vantés méritent ce reproche plus que les autres... Nous avions deux des principaux jardiniers du Mikado pour donner a ceux de Paris des leçons sur l'art de former les Chrysanthèmes; ils avaient des élèves

pleins de zèle et de talent; mais il n'y a pas d'Européen qui puisse consacrer à la culture des fleurs la patience, la persévérance, les ressources du Japonais. Un Chinois le pourrait, mais il suivrait les sentiers battus. L'un des jardiniers-chefs en question a passé onze heures par jour, pendant des semaines, pour amener un Chrysanthème à l'état où il devait être. Il le cajolait et le maîtrisait; il étudiait et modifiait le sol, et il a produit une plante si merveilleuse que sa vue transportait d'admiration. »

Les Schizanthus

Les Schizanthus sont des plantes très méritantes et de beaucoup d'effet pour la garniture des corbeilles ou des plates-bandes, mais qu'on ne voit que dans très peu de jardins. Cependant rien ne saurait surpasser ces plantes dont les fleurs sont des plus élégantes, des plus singulières et des plus curieuses, tant au point de vue de la forme que de la coloration.

La culture des Schizanthus étant très simple, nous ne comprenons pas pourquoi ils sont si rares dans les parterres. Serait-ce parce que la culture de ces plantes n'est pas bien connue ? Dans ce cas nous allons l'exposer dans toute sa simplicité.

Ou bien sont elles oubliées ou ignorées des amateurs? C'est à supposer; il est donc bon d'appeler sur elles l'attention des uns et des autres.

On sème les Schizanthus en août-septembre dans un compost formé de bonne terre légère de jardin et de terreau. Lorsque le plant a 4 centimètres environ de hauteur, on le repique soit isolément, soit par trois, suivant que l'on se sert de pots ayant 0m08 ou 0m10 de diamètre; la terre remplissant les pots est la même que pour le semis, on peut même y ajouter un peu de terre de bruyère sableuse. Quand vient la mauvaise saison, on hiverne les Schizanthus sous châssis froid, et on doit prendre soin, pendant l'hiver, de les garantir de la gelée et de l'humidité. Il faut les aérer toutes les fois que le temps le permet, afin d'éviter l'étiolement et la pourriture; on ne doit les arroser, pendant cette période, que lorsque le besoin s'en fait beaucoup sentir.



Fig. 117. — *Schizanthus pinnatus papilionaceus.*

Vers la fin de février ou les premiers jours de mars, on rempote les plantes, de manière à n'avoir qu'une plante par pot de 0m10 de diamètre, et on les replace sous châssis froid où elles resteront jusqu'au commencement de mai. Surtout il ne faut pas oublier, aussi longtemps que les plantes sont sous châssis, de leur donner le plus d'air possible afin d'avoir des plantes ramifiées et robustes.

Au mois de mai, on plante les Schizanthus en corbeilles, à 0m50 les uns des autres, dans une terre bien ameublie et amendée avec du terreau;

Pendant les grandes chaleurs, on doit arroser souvent afin d'entretenir les plantes en parfaite végétation et éviter aussi la chute prématurée des fleurs.

Les Schizanthus étant traités comme nous venons de l'indiquer fleurissent abondamment, depuis mai jusqu'à septembre; on obtient alors des plantes d'un fort développement, et atteignant 0m70 et plus de hauteur. Dans les plates-bandes cette hauteur n'a rien de disgracieux, mais il n'en est pas de même pour les corbeilles. C'est pourquoi, lorsqu'on destine les plantes à la garniture de ces dernières, il faut, dès que les jeunes Schizanthus ont atteint 0m10 environ de haut, pincer l'extrémité de la tige. On obtient ainsi des plantes plus ramifiées et beaucoup moins élevées.

On cultive surtout trois Schizanthus, qui sont :

Le Schizanthus *retusus*, dont les fleurs sont rose clair avec taches jaunes sur le lobe médian.

Le Schizanthus *retusus albus*, (voir fig. 118), variété à fleurs entièrement blanches, à l'exception de la division médiane de la lèvre supérieure qui est tachée de jaune.

Le Schizanthus *Grahami* à fleurs rose pourpre, à lobe marqué de larges taches jaune orangé, bordé de rose et veiné de carmin vif.

Cette espèce possède une variété à fleurs lilas (*S. Grahami lilacinus*) et une variété à fleurs blanches (*S. Grahami albus*).

Le Schizanthus *pinnatus* et ses variétés (voir fig. 117 et 119) se cultivent comme les espèces et variétés précédentes; cette espèce étant cependant moins rustique, d'autre part sa végétation étant plus forte et plus rapide, on la sème ordinairement au printemps, dans des pots et sur couche. On peut également semer sur place dans le courant du mois de juin, pour obtenir des plantes à floraison automnale, produisant un certain effet.

Henri Theulier fils.

Le nitrate de soude dans les pépinières.

M. de Vilmorin a entretenu récemment la Société Nationale d'Agriculture de France d'expériences poursuivies en Belgique par le corps forestier, sur l'emploi du nitrate de soude dans les pépinières de plants forestiers.

Si les engrais chimiques sont forcément d'un usage presque nul en sylviculture, néanmoins ils sont appelés à rendre de réels services dans les pépinières. Ainsi des expériences nombreuses ont montré que des doses de 250 kilogr. de nitrate de soude par hectare donnaient aux plants de 1 à 2 ans dans les pépinières une croissance remarquable, surtout si l'on a soin d'employer concurremment avec le nitrate un engrais potassique et phosphaté; les racines et radicelles se développent d'une façon notable et la reprise des jeunes plants se fait dans de meilleures conditions. Les arbres résineux et l'orme sont particulièrement sensibles à l'emploi des engrais azotés; le bouleau l'est beaucoup moins; c'est là un fait d'autant plus remarquable qu'il est à rapprocher de cette constatation due à Wolf, que les feuilles du bouleau contiennent beaucoup moins d'azote que les feuilles de l'orme et des résineux. Donc, plus un arbre a les feuilles riches en azote, plus l'effet des engrais azotés sera sensible sur sa végétation.

LA STATION HORTICOLE D'HYÈRES (Var)

HIER ET AUJOURD'HUI

I

Hyères, l'antique Albie, l'heureuse cité de nos ancêtres, avec ses séculaires jardins d'Orangers, jardins aux riantes végétations perpétuelles dues au climat printanier des hivers méridionaux, a, de longtemps, mérité le beau nom de Jardin d'hiver de l'Europe.

Nous voulons dire comment les jardins d'Hyères et de sa région sont nés et ont successivement grandi avant d'atteindre leur importance actuelle.

Il y a 30 ans, nous quittions, non sans un certain regret, l'horticulture lyonnaise — nous avons toujours gardé d'elle un excellent souvenir — pour venir nous établir à Hyères; le climat si doux de ses côtes, la mer bleue nous attirait. Dans les jardins de la Société horticole Ch. Huber et C[ie], dont nous venions diriger les cultures, jardins déjà importants, surtout par leurs productions de semences florales, existaient en pleine terre et en beaux sujets, d'intéressantes collections de végétaux exotiques, spécialement de Palmiers, d'Agaves, de Cycadées, et de plantes et arbres australiens très nombreux. Mais le temps n'était pas encore venu ni dans cet établissement, ni chez d'autres horticulteurs d'Hyères — qui n'étaient au reste, en tout qu'une demi-douzaine — de la production pour le commerce de plants de Palmiers, de Dracœna et autres végétaux à feuillage ornemental, production qui a pris grande importance à l'heure actuelle dans la région hyéroise. A la même société Ch. Hubert et C[ie], commençait seulement la culture de quelques centaines de *Dracæna* ou *Cordyline indivisa*, nés d'un semis de graines directement importées d'Australie, et qui, par hasard, avaient conservé leurs propriétés germinatives après une longue traversée. La même société avait aussi commencé à produire des *Chamærops excelsa*, pour l'exportation commerciale, comme le *Dracæna*. Les semis de ce Palmier provenaient de graines de la fructification — peut être la première obtenue en Europe — d'un *Chamærops excelsa* importé au Jardin botanique de Bordeaux par son directeur d'alors, l'honorable M. Durrieu de Maisonneuve.



Fig. 118. — *Schizanthus retusus albus* (Veitch).

Le si modeste commencement, il y a 30 ans à Hyères, de la culture des plantes à feuillage d'ornement pour l'exportation, ne pouvait guère faire prévoir l'importance aujourd'hui acquise par cette même culture à Hyères et dans sa région. Dès les premières années de notre séjour en cette ville nous avons cherché dans le passé, l'historique de l'horticulture locale déjà très importante et riche en quelques-unes de ses branches. Cette industrie fut à l'origine, sinon peut-être absolument, mais assurément pour une bonne part, due à la création, il y a tantôt six siècles, par Jean Nattes, d'accord avec les Syndics de la ville d'Hyères, d'un canal qui amena sur de vastes surfaces du territoire hyérois et surtout aux alentours de la cité, d'abondantes eaux d'arrosage, prises à 6 kilomètres en amont de la ville, par un barrage établi ad hoc sur la rivière le Gapeau. L'arrivée de ces eaux d'arrosage fit créer les jardins.

Dans la première moitié du siècle dernier, descendirent successivement du Nord à Hyères des horticulteurs qui devinrent hyérois, et jetèrent, dans les jardins de la ville et de sa région, les semences des divers progrès horticoles spéciaux réalisés à cette heure dans les cultures tant fruitières, que maraîchères ainsi que dans celle des plantes d'agrément, florales ou à feuillage ornemental, toutes cultures à produits exportés.

Les noms de ces horticulteurs doivent être gardés avec un reconnaissant souvenir. Plusieurs, hélas! ne sont plus.

Ce fut d'abord Rantonnet, un Lyonnais, mort bien vieux à Hyères, il y a plus de trente ans. Savant et praticien émérite, aimant passionnément son art, il fut le premier horticulteur acclimatant sous les cieux si favorisés de cette ville, et y propageant en pleine terre, une foule de végétaux exotiques divers.

Après Rantonnet et comme lui attirée par les charmes d'Hyères, vint du Nord toute une pléiade de jardiniers dont les noms aussi doivent figurer avec honneur dans l'histoire de l'horticulture locale. Parmi ceux de ces jardiniers dont la dépouille mortelle est déjà retournée à la terre qu'ils avaient amoureusement cultivée, sont Faillant, un bourguignon, et F. Guillaud, un dauphinois. Avec ces chers défunts étaient des hommes que les cultures méridionales sont heureuses et s'honorent de posséder encore. Louis Guillaud, le frère de François que nous avons nommé, a, depuis de longues années quitté Hyères pour Nice. Par les grands progrès qu'il a obtenus en cette dernière ville dans la culture et l'amélioration de diverses plantes, surtout des Primevères de la Chine et des Œillets remontants, Louis Guillaud compte justement parmi les horticulteurs, semeurs de plantes florales, qui font le plus honneur à la France.

Hyères a gardé (nous espérons qu'elle le conservera longtemps encore), le père Ch. Huber, un des horticulteurs qui y sont venus il y a plus d'un demi siècle, et vers la même époque que ceux que nous avons cités plus haut. Ce bon et sympathique collègue, allemand de naissance — mais tous les horticulteurs sont frères — aujourd'hui âgé de 82 ans, est un vert et robuste vieillard, s'occupant tous les jours encore de ses cultures. Avec F. et L. Guillaud et quelques autres horticulteurs amis, il créait à Hyères, il y a un demi siècle, la société horticole productrice et commerciale Ch. Huber et Cie. Elle avait pour but l'exploitation de l'horticulture dans la région.

L'arrivée de capitalistes que séduisaient l'appât de revenus certains, amena la division entre les jardiniers, et ces capitalistes devinrent les maîtres de la société. Elle fut assurément, ainsi divisée, moins utile à l'horticulture hyéroise qu'elle ne l'eût été si elle était restée dirigée par des praticiens, mais, d'autre part, comme un bien naît toujours d'un mal, le départ de la société de plusieurs jardiniers fit naître à Hyères d'autres établissements d'horticulture. Si Ch. Huber continua et étendit, avec des capitalistes, les cultures plus spéciales pour la production de semences de plantes florales, F. Guillaud et Faillant créèrent des cultures d'autres spécialités.

Faillant produisit aussi des semences de plantes florales, mais à Carqueironne, alors encore section territoriale d'Hyères et assise tout à fait aux bords de la mer bleue, il commença avec succès la culture de la *Jacinthe romaine blanche*, qui couvre, à cette heure, de si vastes surfaces.

(à suivre) NARDY PÈRE.

Le Bananier à feuillage rouge

(Musa sapientum var. *sanguinea)*

Notre planche coloriée de ce jour représente le Musa à feuillage rouge, plante nouvelle de valeur et particulièrement intéressante, bien qu'elle ait été appréciée diversement.

Un fort beau groupe du Musa à feuillage rouge fut exposé (pour la seconde fois) au concours temporaire du mois de septembre, à l'Exposition de 1900, sous le nom de Musa rouge (*Musa paradisiaca* var. *rubra*) par le Jardin colonial de Vincennes ; il remporta un premier prix et fut très admiré. On doit cette introduction à M. Dybowski, à qui elle fait le plus grand honneur. Cette plante a été découverte par lui en 1892, dans le village de Bateké de M'Pila, sur les bords du Stanley-Pool. Il savait qu'elle s'y trouvait car il l'avait appris en 1891 en la voyant, pour la première fois, à la mission catholique de Brazzaville.

C'est du village de M'Pila qu'il en rapporta, en 1892, trois souches dont une seule plante arriva en bon état en France et fut exposée, en 1893, à l'Exposition d'Horticulture de Paris.

En 1899, sur une demande adressée par lui au Commissaire général du gouvernement du Congo français, des souches de ce Musa furent expédiées au Jardin colonial de Vincennes.

Ce sont les drageons de ces souches qui, mis en végétation sur couche chaude, fournirent les nombreuses et robustes plantes exposées en 1900, au concours temporaire du mois de septembre.

Les bananes que donne cette plante peuvent être utilisées dans la consommation. Elles entrent dans la catégorie des bananes à cuire, c'est-à-dire des bananes dites sèches.

Les caractères généraux de ce Bananier sont ceux du *Musa sapientum* avec cette différence que les feuilles, qui rappellent les plus belles variétés de *Maranta*, sont d'un beau rouge brun grenat velouté, avec des reflets métalliques et parfois un peu orangés. C'est donc une espèce éminemment décorative pour les serres, peut-être aussi pour les garnitures temporaires des appartements. A signaler que la chaleur augmente notablement la vive coloration du feuillage.

Cette variété est, croyons-nous, appelée également à jouer un rôle important, grâce à sa coloration nouvelle, dans la décoration estivale des jardins. Elle doit être pour cela placée à mi-ombre, dans une partie chaude et abritée, avec chaleur de fond fournie par une couche, ainsi qu'on le fait, d'ailleurs, pour le *Musa Ensete*. Mais c'est surtout dans le midi de la France qu'elle sera recherchée et fera merveilleusement bien, groupée dans les parties très abritées.

Ce Musa jouit, comme le *Musa paradisiaca*, d'une certaine rusticité. Si on l'hiverne dans une serre insuffisamment chauffée il perd bien une partie de ses feuilles mais il repart vigoureusement et donne en peu de temps une plante de toute beauté.

La multiplication s'effectue assez rapidement par la division des drageons qui se développent en quantité pendant l'hiver, sous l'influence d'une forte chaleur, à la base des tiges, surtout si l'on a soin de supprimer, à cet effet, l'extrémité de celles-ci.

L'exemplaire que nous figurons a été photographié directement d'après nature dans les serres de M. Albert Truffaut, de Versailles, qui met cette variété au commerce. Comme elle n'existait pas dans les collections belges et anglaises, il l'a présentée en avril, cette année, à l'Exposition de Gand et, en mai, à celle du « Temple Show », à Londres, où elle fut très admirée. Les journaux horticoles anglais en ont parlé avec éloges et quelques-uns d'entre eux, notamment notre confrère le *Gardeners' Chronicle*, lui ont fait les honneurs d'une reproduction en noir. C'est à l'occasion de cette exposition qu'à la suite de recherches faites à Kew elle fut reconnue pour être le *Musa sapientum* var. *sanguinea*, nom sous lequel elle avait été décrite antérieurement par Whitley.

Nous sommes particulièrement heureux de signaler que l'on devra à l'horticulture française d'avoir fait connaître et vulgarisé la plante la plus intéressante introduite jusqu'à présent du Congo français.

RENÉ RAYMOND.



MUSA SAPIENTUM VAR. SANGUINEA

VARIÉTÉS

Les fleurs et les tombeaux

De tout temps les végétaux ont été associés, dans une large mesure, aux pompes des funérailles et à l'ornementation des tombeaux. Par suite de leur destination spéciale, certaines plantes ont même pris un caractère particulièrement funèbre : le Chrysanthème, l'Immortelle, le Saule pleureur, le Buis, le Sapin, l'If et le Cyprès, par exemple.

Les Conifères, d'ailleurs, à cause de leur couleur sombre et de leur aspect mélancolique, étaient propres à symboliser les idées douloureuses et tristes en rapport avec la mort; aussi voit-on ces arbres plantés en abondance dans les cimetières. Le symbolisme religieux devait aussi considérer comme des emblèmes de l'immortalité de l'âme le Cyprès, le Cèdre et l'If, dont le feuillage est toujours vert, la longévité considérable et le bois presque incorruptible.

Pour le Chrysanthème, sa floraison automnale l'appelait naturellement à figurer aux fêtes commémoratives de la Toussaint. L'Immortelle, dont les fleurs séchées peuvent se teindre de différentes nuances et se conserver fort longtemps, est, de son côté, la plante qui se prête le mieux à la confection des couronnes mortuaires. Parfois, c'est le sombre coloris des fleurs qui a fait préférer certaines plantes pour les décorations funèbres : la nature n'a-t-elle pas mis elle-même en deuil la Violette, la Pensée et la Scabieuse, surnommée aussi « Fleur des veuves » ?



Fig. 119. — *Schizanthus pinnatus.*

D'autres plantes ont encore été consacrées au service des morts par la tradition et les rites funéraires des peuples anciens et modernes. Nous citerons le Romarin, la Rose, l'Ache, l'Asphodèle, l'Amarante, le Narcisse, la Mauve, l'Anémone, la Renoncule, l'Absinthe, l'Aconit, la Ciguë, le Colchique, la Jusquiame, l'Hellébore ou Rose de Noël, le Cytise, le Géranium, le Jasmin, l'*Antennaria margaritacea*, l'Œillet, la Jacinthe des bois, le Souci, la Laitue, le Lierre, le Myrte, le Basilic, le Cornouiller, le Sorbier, le Pin, l'Arbousier, le Peuplier, etc.

Chez les anciens, les plantes occupaient une place considérable dans le culte des morts et leur emploi avait toujours une signification symbolique.

On voit, dans les plus anciens âges, la primitive humanité se complaire à placer ses tombes au milieu des arbres. Comme les rites funéraires sont en général inspirés par l'idée d'une vie future, il est probable que l'arbre était planté avec intention sur le tombeau pour représenter l'âme du défunt devenue immortelle. Le livre sacré des juifs et des chrétiens — la Bible — nous apprend qu'à une époque fort reculée, les Sémites de la Syrie et de la Mésopotamie inhumaient leurs morts sous l'ombrage d'un arbre qui prenait par là un caractère mystérieux et surnaturel. Les arbres toujours verts, et en particulier les Cyprès, Palmiers, Yeuses, Térébinthes (*Pistacia Terebinthus* L.), étaient, chez les nations sémitiques, un objet de vénération. C'était une tradition chez ces peuples que les âmes des défunts aimaient à se reposer au milieu de leurs rameaux (1). Pour inhumer sa femme Sarah, Abraham acheta une grotte située dans un champ déjà plein de tombeaux élevés entre des arbres (*Genèse*, chap. XXIII). Plus tard, Debbora, nourrice de Rébecca, fut enterrée sous le « Chêne des pleurs », à Bêt-El (chap. XXXV). Les habitants de Jabès déposèrent encore les restes de Saül et de ses fils, après sa défaite, sous un Tamarin ou un Térébinthe voisin de leur ville (2).

Les anciens Egyptiens se distinguaient, on le sait, par le culte qu'ils rendaient aux morts. Pour orner les momies, leurs rites funéraires employaient beaucoup de plantes sous forme de bouquets, de couronnes et de guirlandes dont les musées de Boulaq, au Caire, ceux de Paris, de Florence, de Turin, de Leyde (Hollande), montrent de nombreux restes trouvés dans les tombes égyptiennes. Ces plantes funéraires qui datent de 30 à 40 siècles sont parfaitement conservées, grâce à la sécheresse du climat de l'Egypte et surtout grâce à la façon dont les anciens nous les ont transmises. On a même pu les déterminer comme s'il s'agissait de simples échantillons d'herbier. Parmi les savants qui se sont occupés de ces intéressantes études d'archéologie botanique, on peut citer Unger, Kunth, A. Braun, V. Loret, J. Poisson, W. Pleyte, Dr E. Bonnet, Crépin, etc., et particulièrement M. Schweinfurth qui fut chargé de l'examen des restes végétaux trouvés dans les fouilles de Deïr-el-Bahari. En 1881, M. Maspéro, l'éminent professeur et directeur du musée du Caire, découvrit dans cette localité, située près de Thèbes, une cachette contenant les cercueils de souverains appartenant à plusieurs dynasties égyptiennes, lesquels renfermaient une riche moisson de plantes.

M. Schweinfurth, qui a consigné le résultat de ses recherches sur ces vénérables reliques dans le *Bulletin de l'Institut égyptien* nos 3, 5 et 7 (années 1882-1886), nous apprend que la momie d'Ahmos, fondateur de la 18e dynastie (1700 ans avant notre ère), était ornée de guirlandes composées de feuilles de Saule, des fleurs de la Dauphinelle orientale (*Delphinium orientale* Gay), et de *Sesbania œgyptiaca* Pers. ou de *Nymphœa cœrulea* Savi et d'*Alcea ficifolia* L. Le *Salix Safsaf* Forsk., Saule très commun sur les bords du Nil était employé fréquemment pour les guirlandes funéraires. Dans ses feuilles pliées en deux et cousues ensemble, on insérait des corolles ou des pétales de fleurs. La Dauphinelle orientale aux fleurs violettes, très voisine de notre Pied d'alouette, et les superbes fleurs jaunes du *Sesbania* avaient conservé intact leur coloris. Cette dernière plante, originaire du Soudan, est un arbuste élevé que l'on cultive en Egypte pour entourer les champs. Quant à la Mauve à feuilles de Figuier (*Alcea ficifolia*), elle est spontanée au Liban et en Syrie ; on ne la retrouve en Egypte que dans les anciens jardins arabes. Une

(1) Joret, *Les plantes dans l'antiquité et au moyen âge*, tome I, p. 465.

(2) *Samuel*, chap. XXXI. *Paralipomènes* hap. X.

intéressante remarque, c'est qu'après tant de siècles, on n'aperçoit pas dans ces plantes, les unes spontanées, les autres cultivées, la moindre différence entre la végétation actuelle et celle des sépultures.

Les guirlandes du roi Amenhotpou I se composaient de feuilles de Saule, *Alcea ficifolia*, Carthame, *Acacia nilotica* Del. Cet Acacia, jadis arbre sacré consacré à Osiris, le grand dieu de la trinité égyptienne, est très répandu en Egypte où il forme des forêts au delà de Karthoum. Il produit une gomme qui se nommait en ancien égyptien *Qami*, mot dans lequel on retrouve l'origine de notre mot « gomme » (1).

Dans le tombeau d'une princesse de la XXIe dynastie, nommée Nzi-Konzou, la momie était couverte de guirlandes composées de feuilles de Saule pliées et cousues ensemble pour fixer une série de jolies fleurs dont la couleur s'est aussi bien conservée que dans les herbiers les mieux tenus. M. Schweinfurth a déterminé trois espèces de fleurs dans ces guirlandes : *Spitzelia coronopifolia* Sz. Bip., *Papaver Rhœas* L. et *Centaurea depressa* M. B. La première est spontanée dans la Haute-Egypte. Le Bluet d'Orient (*Centaurea depressa*), originaire de l'Asie-Mineure, de la Perse, etc., ne se trouve plus en Egypte ; il était sans doute cultivé par les anciens Egyptiens.

Les guirlandes de la momie de Ramsès II, le fameux Sésostris (XIXe dynastie), étaient formées de feuilles pliées, entières ou déchirées en deux parties, de *Mimusops Schimperi* Hochst. ; elles servaient d'agrafes aux sépales et pétales du Lotus bleu et blanc (*Nymphæa cærulea* et *N. Lotus*), le tout rangé sur des ficelles tirées des feuilles du Dattier, fendues et cousues ensemble. Ces guirlandes se ramifiaient sur la poitrine de la momie en plusieurs branches demi-concentriques, présentant la même disposition que l'on voit dans les colliers de nos jours. Le *Mimusops Schimperi*, dont les baies rouges et sucrées sont comestibles, est originaire de l'Afrique centrale. Les anciens Egyptiens devaient cultiver cette plante, qui avait une signification symbolique importante puisqu'on a constaté maintes fois sa présence dans les sépultures. M. Schweinfurth pense que c'était le *Persea* des anciens, mais cet arbre mystérieux a été aussi identifié, par d'autres botanistes, et sans beaucoup de certitude, avec le Jujubier, le *Cordia mixa* L., le *Balanites ægyptiaca* Del., arbres à fruits comestibles des pays chauds.

Un personnage nommé Kent, appartenant à la XXe dynastie, portait au cou des guirlandes composées de branches de Céleri (*Apium graveolens* L.) et de pétales de Lotus bleu. La présence de l'Ache ou Céleri sauvage dans les sépultures égyptiennes est remarquable, car l'emploi de cette plante pour les usages funèbres était de première importance chez les Grecs et les Romains. Il y avait peut-être là une influence orientale.

Dans diverses sépultures, on a encore trouvé le Romarin, le Réséda, la Menthe poivrée, une Scille ou un *Crinum*, la Giroflée, le Laurier, l'Olivier, le Myrte, le *Narcissus Tazetta*, le *Tamarix nilotica*, la Célosie argentée, la Marjolaine, le *Chrysanthemum coronarium* aux belles fleurs jaune clair.

(à suivre) GEORGES GIBAULT.

(1) V. Loret, *Flore pharaonique*, p. 84.

Plantes alpines

Les plantes alpines et alpestres dans l'ornementation pittoresque des jardins

(*suite*) (1)

Mais, si M. Magne affectionne ces scènes si exquises et très décoratives dans leur semblant de simplicité primitive, il sait que certaines d'entre ces plantes exigent des soins plus minutieux. Aussi une autre partie du jardin a-t-elle reçu une affectation distincte, où le caractère purement décoratif cède la place au souci que M. Magne, en fervent amateur et en connaisseur, a eu de placer ces plantes dans des conditions aussi semblables que possible à celles de la montagne où elles sont nées et où elles croissent.

C'est d'abord le rocher des plantes saxatiles (fig. 121), dont les faces sont convenablement orientées, lequel a été construit en ménageant de larges fissures, dans lesquelles les racines peuvent s'allonger et puiser les éléments nutritifs nécessaires. Sur les flancs de ce rocher croissent les espèces si nombreuses des *Saxifraga*, *Sedum*, *Sempervivum* : *Saxifraga longifolia*, *S. pyrenaica*, *S. japonica*, etc, *Ramondia pyrenaica*, *Drosera*, *Silene acaulis*, etc, tandis que le sommet est couronné par des : Gentianes, *Androsace helvetica*, *A. septentrionalis*, *A. glacialis*, *A. oculata*, etc., fleuries en majorité. Des châssis disposés au-dessus de cette rocaille, à l'automne, permettent de priver les plantes d'eau pendant six mois et de le conserver ainsi parfaitement.

Pour les plantes alpines des hauts sommets et des glaciers une autre rocaille se trouve établie sur une armature au-dessus d'un grand bassin rempli d'eau, lequel est invisible, et qui leur fournit une évaporation



Fig. 120. — *Les plantes vivaces en bordure du chalet suisse, chez M. G. Magne à Boulogne.*

d'eau semblable à celle provenant des rochers dans la montagne (fig. 122). Les plantes des glaciers se trouvent là parmi d'autres moins délicates : *Daphne Cneorum*, *D. rupestris* ; *Campanula latifolia*, *C. linifolia*, *C. mirabilis*, *C. hederacea*, *Gnaphalium carpathicum*, *G. norvegiacum*, *Edelweiss*, *Pyrola uniflora*, *P. rotundifolia*, *Dianthus subacaulis*, *D. monspessulanus* ainsi que bien d'autres *Dianthus*, *Primula*, *Gentiana*, etc.

C'est près de là que M. Magne fait des semis de plantes

(1) *Le Jardin*, n° 346, p. 216.

des montagnes qu'il réussit merveilleusement, question que nous n'aborderons pas, car il voudra bien en entretenir les lecteurs du « *Jardin* » beaucoup mieux que nous saurions le faire.

***

Rompant avec les traditions, il a réuni dans une corbeille qui se trouve à l'entrée de ce charmant jardin quelques bonnes plantes vivaces qui doivent la décorer du printemps jusqu'à l'automne. La composition en est assez originale pour que nous la signalions : au centre sont des *Eryngium alpinum*, *Delphinium alpinum* et *D. tattsianense*; en contre-bordure des : *Aquilegia caucasica*, *A. atrata*, *A. formosa*, qui fleurissent les premières et dont les tiges ensuite coupées forment de jolies touffes de feuillage.

Enfin, en bordure sont des *Platycodon Mariesi* constituant par leur floraison simultanée avec celle des *Eryngium* et des *Delphinium* la plus délicieuse harmonie de bleus dont on puisse rêver.

En dehors de cette corbeille et dans la bordure de gazon, se ralliant aussi avec le tout, croissent des : *Edelweiss*, *Primula* et quantité d'autres plantes.

On conçoit que l'on aime à constituer de tels arrangements qui sortent de la banalité courante et on ne saurait trop applaudir à des iniatives d'affranchissement de ce genre. Il n'y a pas à reprocher aux plantes utilisées de tenir la place toute l'année, puisqu'aux Ancolies, qui se sont épanouies tout le printemps et dont on coupe les tiges défleuries, en ne laissant que quelques feuilles qui constituent un joli fond de verdure, succèdent d'autre plantes florifères dont les fleurs s'ouvriront jusqu'à l'automne.

***

Il est regrettable que cette façon de décorer les jardins, si goûtée de l'autre côté de la Manche, ne soit appréciée et exécutée en France que par quelques rares amateurs. Evidemment, dira-t-on, cela suppose beaucoup de travail et beaucoup de soins ; lorsque l'on est véritablement amateur cette considération ne doit pourtant pas arrêter. Et le temps supplémentaire que l'on y consacre en été se trouve compensé par celui que l'on donne, lorsque les froids sont venus, à soigner les plantes hivernées en serre.

Nous ajouterons quelques indications sur la formation de ces scènes de plantes vivaces, nous gardant bien de les donner comme règles pour un sujet qui admet tant de variété et qui est subordonné, comme toutes les choses artistiques, au goût et aux idées personnelles de l'exécutant.

C'est peut-être d'une grande prétention que de vouloir créer de toute pièces des scènes absolument naturelles et des effets que, seule, la végétation spontanée est susceptible de produire. Mais il est possible de s'en rapprocher en s'essayant, comme l'a fort bien dit le Prince de Ligne : « à *artialiser* la nature et à *naturaliser* l'art. » Ce qui signifie, si nous comprenons bien sa pensée, en s'efforçant de réunir, de combiner les éléments naturels d'une façon la plus artistique possible pour satisfaire les goûts délicats : en choisissant ce qu'il y a plus beau dans la nature et en le disposant avec ce sentiment d'ornementation qui doit toujours se révéler.

En effet, quels que soient les talents de l'homme, fût-il le meilleur décorateur possible : paysagiste, rocailleur, jardinier, il ne peut arriver, même en s'inspirant de la nature, en en étudiant les scènes spontanées, à reproduire la simple beauté d'une prairie émaillée de fleurs ou l'émouvant caractère d'un coin de montagne, et les reproduirait-il qu'il n'aurait rien créé de marquant. Autant aller alors dans les bois, dans les prés ou dans la montagne en admirer l'ordonnance générale, car dans les scènes ainsi créées, avec une telle prétention, il manquera toujours cette diversité d'aspects qui en est le charme. Ces créations ne revêtiront ce caractère naturel qu'après de longues années d'abandon, alors que la nature les aura enveloppées de sa patine : une pelouse abandonnée et dans laquelle se seront ressemées d'elles-mêmes les plantes que l'on y aura introduites, les plus robustes y restant en plus grande quantité, prendra avec le temps un aspect naturel, comme certains coins de rochers ou une carrière inexploitée acquièreront un aspect sauvage.

Ce n'est pourtant pas ce que l'on recherche, même dans la décoration la plus simple des jardins, puisqu'on

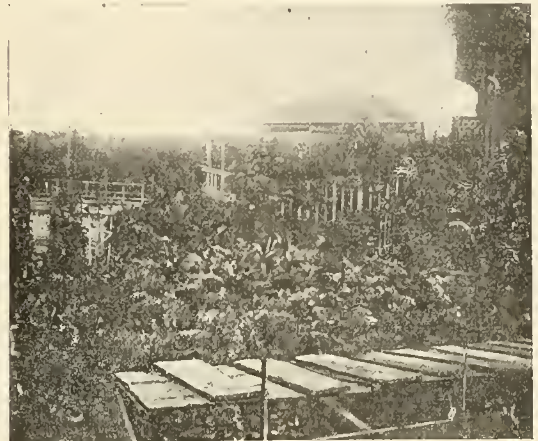


Fig. 121. — *Le rocher des plantes saxatiles.*

tend à plutôt embellir la nature et à condenser sur un espace restreint ce qu'elle offre de plus joli disséminé sur de grandes surfaces.

Les jardins que l'on dit naturels, et même le jardin sauvage des anglais, doivent donc se résumer ou si l'on aime mieux être constitués en de petites scènes pittoresques qui ont cet avantage de permettre la variation des effets selon les sites ou plus simplement selon les différents endroits des jardins, ceux-ci fussent-ils de peu d'étendue.

C'est pourquoi il ne faut pas croire qu'il suffira de grouper, de disperser les plantes le long des bordures des pelouses, en avant des massifs, sur les parties rocheuses ou au bord des eaux, pour avoir créé quelques jolies scènes naturelles : il y a des façons plus justes et meilleures d'utiliser la flore indigène, montagnarde, aquatique ou même exotique dans beaucoup de cas. C'est assez dire qu'il ne suffit pas de disposer les plantes n'importe comment et dans n'importe quel endroit du jardin, pourvu qu'elles semblent y avoir poussé au hasard et qu'on n'y sente aucun apprêt, pour avoir créé quelque chose de transcendant qui excite l'intérêt.

Il y a loin de ce côté de la coupe aux lèvres.

Il est préférable de se tenir, dans les jardins, au pittoresque qui est simplement une adaptation du naturel, ou un naturel de convention, car il permet de nombreuses modifications en tirant parti des côtés de la nature susceptibles de mieux satisfaire le goût : cela résulte de la façon de grouper les plantes d'une façon assez naturelle certainement, d'en varier les aspects et d'en faire valoir la diversité des formes et des caractères. Il y a là, évidemment, comme une mise en scène.

Les diverses parties d'un jardin paysager se prêtent fort bien à la création de ces scènes pittoresques ou naturelles (au figuré). Les parties gazonnées qui épaulent les massifs d'arbustes, les bords des pelouses, dans beaucoup de cas, les mamelons qui se trouvent aux carrefours et que couronnent quelques végétaux, sont tout indiqués pour la formation de scènes paysagères de plantes vivaces. Il faut disposer ces plantes avec goût en formant çà et là des masses fortement accusées et en dispersant d'autres plantes. Tout en localisant différentes scènes on peut les relier entre elles par une demi transition.

Il faut profiter d'une partie agreste pour créer une scène de plantes saxatiles, ou simplement d'un endroit mamelonné qui permet, en l'indiquant et en le justifiant, le placement de quelques roches.

La connaissance des plantes, de leur mode de végétation, de leur caractère n'est certes pas une vaine chose, et c'est précisément en voulant créer une scène ayant quelque caractère de naturel qu'à défaut de savoir on n'obtiendrait qu'un groupement sans harmonie et, parfois, aussi antinaturel.

La végétation aquatique et des bords des eaux est toute trouvée pour établir de charmantes scènes pittoresques : l'élément nécessaire est un petit cours ou une simple nappe d'eau.

C'est donc à notre grande joie et en amateur de ces scènes pittoresques que nous avons été ravi de celles admirablement ordonnées, sans aucune prétention, qu'avec un sentiment artistique de profond observateur de la nature, et une conception exacte, M. Magne a su créer et établir dans son jardin.

Albert Maumené.

Orchidées

Un Odontoglossum bizarre. La multiplication des Orchidées

Nous avons eu l'occasion de remarquer ces jours-ci chez M. Lesueur, horticulteur à St-Cloud, près Paris, un *Odontoglossum crispum* fort curieux. Toutes ses fleurs étaient semblables, et depuis plusieurs années déjà elles offrent les mêmes particularités. Les sépales sont larges, ondulés sur les bords, et ressemblent plutôt à des pétales; quant aux pétales, ils sont concaves et en quelque sorte étirés sur les bords, et pointus à l'extrémité; ils sont très tachetés de marron, et semblent des labelles dans lesquels manque simplement la crête.

Les serres de M. Lesueur offrent beaucoup d'autres choses intéressantes. Nous y avons remarqué deux ou trois exemplaires d'*Epidendrum* × *Brienianum* qui sont vraiment curieux. Cet hybride produit des tiges interminables; il garnit tout un bout de serre à lui seul et barrerait les portes si l'on ne le taillait pas !

M. G. Bartsch, de Trannsee, vient de publier, dans le journal *Die Gartenwelt*, un article au sujet de la multiplication des Orchidées par sectionnement, procédé dont on ne parle guère, et qui cependant rend bien des services dans la pratique. Voici un passage de cet intéressant article :

« Parmi les Orchidées, il en est que l'on peut diviser presque en tout temps; il en est d'autres qui ne pourraient supporter ce traitement au début de leur saison de végétation, et que l'on doit diviser seulement pendant leur repos, après l'achèvement de la pousse. Mais pour la grande majorité des espèces, l'époque du rempotage (généralement d'avril à juillet) est aussi la plus propice à la division.

« Il faut prendre des précautions avec les espèces rares ou avec celles sur lesquelles on n'a pas essayé cette opération; autrement il vaudrait mieux s'en abstenir complètement, car il y a des Orchidées qui n'y résistent pas. Mais beaucoup d'autres augmentent du double et même davantage dans une année, et l'on peut compter presque toujours sur une riche floraison au bout de quelques mois.

« D'une façon générale, il faut laisser à une pousse les trois derniers bulbes annuels, parce qu'ils fournissent des aliments de réserve pour la croissance ultérieure. Dans quelques Orchidées, telles que les Calanthe, Phaius, Thunia et certains Cœlogyne, on peut employer chaque bulbe séparément pour la multiplication, et même on peut couper le bulbe en morceaux (1). On saupoudre de poussière de charbon de bois la surface de toutes les sections, pour éviter la pourriture.... Il est bon d'employer du compost à moitié sec, et de commencer à arroser au bout de quelques jours seulement.

« On laisse à la pousse les bulbes de quatre ans, et on la plante assez haut dans un pot aussi petit que possible. Les autres vieux bulbes sont placés dans un chassis de multiplication sur un mélange de sable et de sphagnum, où les yeux dormants se développent dans un délai de deux mois; une fois enracinés, on les met en pots. Tous les Cattleya et Lœlia hybrides et les Lœliocattleya sont particulièrement faciles à multiplier.

« Les Lycaste, Anguloa, Cœlogyne, Zygopetalum et genres voisins sont extrêmement faciles à multiplier. Dans ces genres, on peut réduire les plantes mères à deux ou trois des plus jeunes bulbes, sans qu'elles en souffrent du moment qu'elles sont bien traitées... Même lorsqu'il n'y a pas d'yeux disponibles à la base des bulbes, ils produisent des pousses au sommet, à l'endroit où avaient été les feuilles, et souvent on a deux ou trois pousses au bout de six ou huit mois. »

Nous devons signaler à nos lecteurs le livre important que vient de publier la maison Sander, de Saint-Albans, sous le titre *Sander's Orchid Guide*. On le trouvera analysé dans notre rubrique bibliographique.

*
* *

Un cas assez curieux de culture. Une personne habitant le Mexique (à San Juan Evangelista) écrit au journal *Indian Gardening* pour demander quelles sont les Orchidées originaires de l'Inde qui réussissent sur les arbres aux environs de Calcutta. « Notre climat d'ici est le même, ajoute le correspondant : très sec en mars, avril et mai, avec une petite pluie seulement de temps en temps, et des températures assez hautes, particulièrement en mai, 26° 5 la nuit, 33° C. le jour, après quoi il arrive des pluies abondantes presque quotidiennement jusqu'en Octobre, puis le temps se refroidit et l'on a des pluies de temps en temps jusqu'au mois de janvier, et enfin très peu d'eau jusqu'en février, mais un temps fréquemment nuageux, avec des bruines. Dans ces conditions, bien exposés au soleil, l'*Epidendrum atropurpureum*, le *Schomburgkia tibicinis*, l'*Oncidium altissimum* prospèrent dans les endroits plus protégés et ombrés (*sic*).

Il est assez curieux de voir quelqu'un qui est bien informé conseiller la même culture pour les Orchidées de Calcutta et pour celles du Mexique.

(*à suivre*). G. T. Grignan.

(1) Ceci peut se pratiquer même sur divers Dendrobium.

ARBORICULTURE FRUITIÈRE

Moyens de répartir également la sève dans les diverses parties des arbres fruitiers taillés en pyramide.

Les arbres fruitiers destinés à avoir la forme pyramide nous sont envoyés des pépinières sous le nom de quenouilles, parce qu'à cette époque ils en ont la forme; ils sont le plus souvent munis de très forts rameaux, à leur partie supérieure, au détriment de celle inférieure ; la sève y est donc *mal répartie* et demande à être remise en équilibre.

On ne rencontre le plus souvent, dans la partie inférieure de l'arbre, que des dards plus ou moins longs et de faibles rameaux disposés à donner des fruits. Si l'art ne vient pas à son secours, il gardera infailliblement la forme de quenouille, qui est défavorable, en ce que les parties basses sont privées d'air et surtout de l'influence des pluies ou des rosées, qui tombent perpendiculairement et sont arrêtées par les rameaux supérieurs. Il est donc essentiel de donner à ces arbres la forme d'une pyramide, cette forme étant beaucoup plus favorable à la conservation des branches qui se trouvent à leur base.



Fig. 122. — *Le rocher des plantes de hauts sommets avec eau souterraine.*

On sent que pour l'obtenir il est urgent d'avoir des branches latérales, vigoureuses dans toute la longueur de la tige, et que leur vigueur soit égale; mais ce n'est qu'à l'aide de principes sagement raisonnés que l'on peut atteindre ce but.

Pour y parvenir il faut retrancher toutes les branches ou rameaux latéraux de la partie supérieure aussi près qu'il est possible de leur insertion sur la tige, en conservant seulement à quelques-uns la partie qui les attache, qu'on appelle la couronne des branches, afin que de cette partie il puisse se développer quelques yeux cachés (latents) qui donneront naissance à des bourgeons, dont les soins du pincement et de l'ébourgeonnage doivent déterminer la quantité, la position et la vigueur.

Indépendamment des branches et rameaux dont je viens de recommander la suppression, le rameau qui se trouve à l'extrémité de cette pyramide, et qui est chargé de la prolonger, doit être taillé très court. Toutes ces opérations ont pour but de retenir la sève dans la partie inférieure, et de déterminer les faibles productions qui s'y rencontrent à se développer en rameaux à bois, ce qui aura lieu si elles n'ont pas éprouvé d'avaries par l'arrachage et le transport; enfin on taille tous les rameaux qui sont destinés à former sans confusion les branches latérales, de manière à ce qu'ils présentent dans leur ensemble la forme d'un cône très aigu. Ce moyen suffit, comme je viens de le dire, pour ces sortes d'arbres; mais s'ils sont dépouillés d'yeux et de dards dans les deux premiers tiers de leur longueur, et que toute la sève soit portée dans la partie supérieure, ces opérations doivent être encore plus sévères, et l'on se trouve même souvent contraint de réformer la moitié et souvent les deux tiers de la tige pour faire croître des bourgeons propres à former les branches latérales.

Le reste des opérations étant à fait du ressort de la taille, je n'en parlerai donc pas. Voilà ce que j'avais à dire sur le moyen de répartir la sève dans les quenouilles venues de pépinières.

Dans les arbres plus avancés en âge et fixés à demeure il arrive souvent aussi qu'une des parties pousse avec beaucoup plus de vigueur que l'autre; si nous supposons donc que ce soit la partie inférieure, et que l'on veuille en arrêter la vigueur, on aura soin de tailler très court en supprimant la presque totalité des rameaux à bois; l'on va même jusqu'à pratiquer le rapprochement, ce qui diminue la longueur des branches charpentières de cette partie, et leur retire les moyens d'attirer une trop grande quantité de sève; le peu de longueur qui leur reste doit, autant que possible, être chargé de branches à fruits ou de rameaux disposés à s'y mettre.

Les gens peu familiarisés avec l'étude des végétaux pourront s'étonner de voir en même temps supprimer des rameaux à bois et conserver soigneusement des rameaux à fruits; mais ceci ne paraît pas contradictoire lorsqu'on sait que les rameaux à fruits sont les plus *épuisants*, qu'ainsi en les laissant, on fatigue l'arbre, tandis que, les rameaux à bois servant à son développement, moins il y en a, moins l'arbre végète bien. Ces deux opérations quoique contraires ont donc le même résultat, celui de *charger*, c'est-à-dire fatiguer les branches auxquelles on les applique. La partie faible de cette pyramide, dans laquelle la sève circule difficilement, doit être *déchargée* de branches à fruits et munie de rameaux à bois, auxquels on donne beaucoup d'extension et dont on peut même laisser quelques-uns *entiers* afin qu'ils attirent davantage de sève à leur profit; on a aussi l'attention d'inciser les écorces des parties faibles afin de lui donner un libre cours, et l'on va quelquefois jusqu'à faire des entailles plus ou moins profondes sur la tige, et au-dessus de ces branches, afin de leur faire prendre plus de développement qu'elles n'en auraient pris sans cela. Pour les branches fortes, ces entailles se pratiquent à l'insertion même de la branche ou au-dessous. Dans le premier cas, on arrête la sève au-dessus de la branche, afin qu'elle se l'approprie; dans le second, on l'arrête au-dessous, afin qu'elle n'y puisse pas parvenir.

Ces deux moyens ne s'emploient guère que sur des arbres préalablement mal dirigés, mais le succès en est presque assuré.

HENRI THEULIER FILS.

Le pou de San José

Plusieurs gouvernements ont cru devoir, ces dernières années, adopter des mesures protectrices pour empêcher les vergers d'être envahis et détruits par l'insecte californien nommé « San Jose scale ».

Les horticulteurs de l'est des Etats Unis sont aujourd'hui inspirés des mêmes craintes, et ils se disposent à

demander aux législations locales les moyens de se mettre à l'abri du danger. Les représentants de plus de 60 comtés des Etats de New-York se sont réunis dernièrement à Syracuse et ont formé une association qui se propose d'étudier et d'indiquer aux Chambres réunies à Albany les règlements qu'il conviendrait de dicter pour prévenir l'introduction ou arrêter l'extension du mal. Au cours de cette réunion, des discours ont été prononcés, des projections photographiques ont été montrées qui ne laissent aucun doute sur les pertes considérables que ce dangereux insecte peut causer aux producteurs de fruits (1).

Verger modèle

La société d'horticulture de Naumburg (Suisse) a décidé de créer un verger modèle; la Ville a mis gratuitement un terrain à sa disposition à cet effet.

NOTES DIVERSES

Cycas revoluta en fleurs

Le journal *Gardening*, de Chicago, publiait récemment la photographie d'un *Cycas revoluta* fleuri, avec une inflorescence ovoïdéo-conique dans l'ensemble, mesurant, d'après le possesseur de la plante, 0m45 de hauteur. Celui-ci dit que l'exemplaire en question doit avoir trente-cinq à quarante ans; et il ajoute : « Nous avons vu fleurir beaucoup de Cycas dans nos environs, mais, autant que je puis l'affirmer, les fleurs étaient tout à fait autrement que celle-ci. Je serais donc porté à penser que ma plante est mâle et que les autres qui ont fleuri précédemment étaient femelles. »

La crise du café au Brésil

Le Brésil, dit le *Temps*, est un des pays les moins imposés qui soient et la véritable cause de la crise économique est la baisse des prix des grands produits d'exportation: le café, le caoutchouc, le sucre. Cette dépréciation est d'autant plus funeste dans un pays qui, pouvant avoir les productions les plus variées, a eu l'immense tort de ne planter que du café. Elle entrainera une nouvelle baisse du change.

Aujourd'hui les planteurs, avec le café à 34 francs au Havre, sont dans la détresse; ils réclament à cor et à cri le secours de l'Etat, qui a déjà eu beaucoup de peine à se tirer d'affaire lui-même. On préconise une foule d'idées, le plus souvent absurdes, comme le monopole du café, la destruction par le feu du cinquième de la récolte, pour relever le prix du reste, etc. Jusqu'à présent il n'a été rien fait. Le plus simple, puisque la production dépasse la demande, c'est de développer les débouchés par une habile propagande; il n'y a eu que quelques initiatives isolées dans ce sens. Il y faudrait l'action collective des milliers de planteurs du Brésil.

La vente des terres à Ceylan et le développement de la colonisation

A Ceylan comme dans la plupart des colonies anglaises, les terres sont la propriété de l'Etat, et sont vendues, par le gouvernement, aux particuliers, aussi bien indigènes qu'européens.

La réglementation actuellement en vigueur, pour ces ventes, date du 9 octobre 1890. Elle prescrit qu' « en règle générale, toutes les terres de la Couronne (Crown lands), qui ne sont pas réservées, seront vendues aux enchères, à un prix minimum de 10 roupies l'acre ». (*42 fr. 50 l'hectare*, au change de 1 roupie: 1 fr. 70). La règlementation s'applique aussi aux terres « possédées sans titre régulier » mais dont les détenteurs désirent obtenir la régularisation.

La structure des rejets chez les végétaux ligneux

Extrait d'une communication récente à l'Académie des sciences:

La plupart des arbres et des arbustes donnent des rejets provenant soit des racines, soit des bourgeons dormants des souches, soit du cambium lorsqu'il y a eu sectionnement. Ces tiges formant rejets se trouvent donc en relation plus directe avec les racines que les branches normales et reçoivent, par suite, une plus grande quantité d'eau. M. Dubord a constaté que ces rejets tendent à prendre des caractères de plantes herbacées: croissance rapide, entre-nœuds allongés, moindre développement des tissus de protection et de soutien, mauvais aoûtement.

Le commerce des colonies

D'après les documents officiels récents, l'Indo-Chine a exporté en 1900 pour une somme de 155.606.085 fr. dans laquelle le riz et ses dérivés figurent pour 111.502.500 fr.

Il a été exporté, en 1900, pour 1.850.861 francs de coutchouc, alors qu'on n'avait exporté en 1899, que pour 156.642 francs.

Augmentation de 585.000 francs sur les porcs exportés. L'exportation des bœufs d'Annam est passée de 14.870 francs à 133.876 francs.

Le poivre exporté en France, augmentation de 886.000 francs.

Le thé exporté en France, augmentation de 190.000 fr.

Le sucre blanc exporté en France, année 1900, 227.000 francs; année 1899, 113.000 francs.

Le sucre brut exporté en France, année 1900, 150.780 fr.; année 1899, 17.990 francs.

Les tabacs en feuilles, année 1900, 270.000 francs; année 1899, 48.000 francs.

Orages et tir contre la grêle

On peut constater cette année le développement extraordinaire pris par l'organisation contre la grêle, et aussi, malheureusement, par les orages. Le mal et le remède progressent parallèlement. Le Bulletin du Syndicat agricole du Bois-d'Oingt pour juillet est, à cet égard, bien caractéristique; il renferme quatre pages d'informations relatives aux orages qui ont dévasté en juin plusieurs régions de la France, et plusieurs pages consacrées aux perfectionnements continuels du tir contre la grêle.

Le collège d'horticulture à Swanley

Le secrétaire de l'Horticultural Collège de Swanley (Kent) adressait dernièrement au journal le *Times*, une communication intéressante, destinée à appeler l'attention du public sur cette importante institution, et à faire connaître l'œuvre qu'elle a accomplie jusqu'ici.

Le collège a été fondé en 1889; il fut installé dans un domaine de 17 hectares de superficie, à Swanley, localité éloignée de 27 kilomètres de Londres.

Il comprend des cultures horticoles bien aménagées, un verger, quinze serres, une basse-cour avec poulailler et ruches, installations pour la fabrication de confitures et de conserves, laboratoire de botanique, etc. De nouvelles serres sont en voie d'exécution.

(1) Communication du consulat général. *Feuille d'informations du Ministère de l'Agriculture.*

Jusqu'en 1891, le collège n'avait que des étudiants du sexe masculin. En 1891, trois femmes se firent inscrire; d'autres ont suivi leur exemple, et depuis ce début 97 élèves du sexe féminin ont passé par le collège; sur ce nombre, 49 sont actuellement établies. Le nombre total des élèves-hommes a été de 231, dont plus de la moitié sont actuellement en place ou établis.

La médaille de vermeil de la Société Royale d'horticulture de Londres a été gagnée, quatre fois en six ans, par des élèves du collège de Swanley. Ils ont remporté en outre beaucoup de certificats, de Coupes et de médailles diverses aux expositions.

Les appointements les plus élevés gagnés jusqu'ici par d'anciens élèves de Swanley ont été de 7.500 francs par an pour les hommes, et de 2.500 fr. pour les femmes avec le logement et la nourriture.

L'administration se propose d'ajouter aux installations existantes un laboratoire de chimie et une bibliothèque, dès que les ressources du collège le permettront.

Bière, sirops et confitures étrangers

Dans sa dernière séance, le Conseil d'hygiène et de salubrité de la Seine a voté la résolution suivante :

En raison des cas d'empoisonnement observés en Angleterre, en particulier à Manchester, et quoique l'arsenic n'ait pas été trouvé, à Paris, dans les bières importées, le conseil d'hygiène prie M. le préfet de police de bien vouloir appeler l'attention des ministres compétents sur l'introduction possible en France des bières, sirops, confitures, etc., venant de l'étranger, et pouvant contenir des matières toxiques ou simplement nuisibles.

Le temps et les récoltes

M. le Dr Grohmann, de l'Institut météorologique de Saxe, a fait des recherches en vue de déterminer l'influence du temps sur les récoltes. Il a choisi pour cela trois groupes de terrains d'étude : 1° bon sol et bon climat 2° sol de qualité moyenne; 3° sol médiocre et climat moins bon.

Dans le premier cas, l'influence du temps a été reconnue la suivante : plus l'automne et l'hiver étaient chauds, plus la récolte était forte; plus le temps était froid et la neige durable, plus la récolte était faible. L'été froid est particulièrement funeste. La sécheresse et la chaleur sont mauvaises pour les betteraves et légumes de grande culture.

Dans la seconde catégorie, les choses se passent à peu près comme dans la première.

Dans la troisième, le trèfle et le foin produisent d'autant plus que le temps est très humide, s'il fait chaud.

Floraison de l'Amorphophallus Titanum

Les journaux anglais ont signalé dernièrement la floraison à Kew de cette Aroïdée gigantesque. Nos fidèles abonnés se rappellent sans doute qu'elle avait déjà fleuri dans le célèbre établissement anglais en 1889, et que le *Jardin* en avait publié, à cette époque, le portrait et la description, due à M. Schneider. La plante, remarquable par sa forme étrange, et aussi par son odeur repoussante, offre, d'après le *Garden*, les dimensions que voici : tubercule, près de 2 mètres de circonférence; spadice, près de 1 mètre de hauteur; pétiole, plus de 5 mètres de hauteur; feuille, 15 mètres de circonférence.

On a remarqué, en 1889, que pendant la durée de sa floraison, le tubercule a perdu plus de 4 kilogrammes de son poids, qui était alors de 28 kilogrammes environ.

Une nouvelle maladie des betteraves à sucre

La *Gazette de Cologne* signale une nouvelle maladie des betteraves à sucre qui a fait son apparition dans les environs de Tongern et dans le sud de la province de Limbourg. Cette maladie apparaît au mois de juillet; les racines qui présentent le développement foliacé le plus considérable sont surtout attaquées, les feuilles jaunissent et deviennent pendantes; si on les arrache avec précaution on constate que leur extrémité est d'un brun noir et présente des symptômes de pourriture. La pourriture semble provenir de la présence de bactéries qui se trouvent dans les tissus et plus particulièrement dans les vaisseaux.

Dans certaines régions les dégâts ont atteint un cinquième de la récolte.

La maladie a été étudiée à l'Institut agronomique de Gembloux; le remède proposé consiste dans l'application de fortes doses de superphosphates, qui aurait pour résultat d'augmenter l'acidité des sucs cellulaires et d'empêcher ainsi la multiplication des bactéries.

Transport des produits agricoles

Une mesure excellente vient d'être prise par la direction des chemins de fer de l'Etat bavarois; cette administration a en effet autorisé le transport des produits agricoles sans lettre de voiture, contre payement du tarif applicable à la classe générale des produits. Chaque envoi ne doit pas peser plus de 25 kilogrammes et le droit minimum est 0 fr. 375 par colis.

Cette mesure s'applique aux produits agricoles, beurre, fromage, œufs, volaille, miel, fruits, fleurs des champs, etc.

Société Nationale d'Horticulture de France

Séance du 25 juillet 1901

COMITÉ DE FLORICULTURE.

La maison Vilmorin présentait une série de lots variés : d'abord des Glaïeuls de toute beauté appartenant aux types *gandavensis*, *Lemoinei* et *nanceianus*; puis des *Phlox* hybrides vivaces, nains, charmants comme coloris et comme végétation; des Zinnias remarquables comme forme et comme teinte, issus du *Zinnia elegans* et du *Z. Haageana*; le *Delphinium sulphureum* nettement amélioré, en passe de devenir unne plante de parterre; le *Terminalia Benzoin*, élégante Cucurbitacée de la Malaisie, cultivée à la Réunion, qui pourrait lutter, au point de vue décoratif, avec bon nombre de plantes d'appartements usitées dans les garnitures.

A M. Launay, de Sceaux, des semis de Glaïeuls de Gand et de *Gladiolus nanceianus*, qui ne manquaient pas de mérite.

COMITÉ D'ARBORICULTURE D'ORNEMENT.

Un lot d'arbres et d'arbustes était présenté par M. Gravier, de Vitry; à signaler : *Broussonetia* à feuilles déchiquetées, *Buddleia Lindleyana*, *Hypericum Moserianum*, *Weigela Lavallei*, etc.

Dans l'apport considérable et très intéressant de M. Nomblot, de Bourg-la-Reine : *Acer circinatum; Cornus sibirica* var. *Gouchaulti* et *Sallieri*; *Fraxinus americana fol. argenteo marginatis;* des Pruniers *Mirabelle* et *Reine-Claude* à feuilles panachées; Sureau à feuillage pulvérulent; *Berchemia racemosa* à feuilles panachées; *Dimorphanthus mandschuricus var. Gouchaulti*, etc.; *Tamarix indica; Leycestera formosa, Buddleia curviflora, Indigofera Dosua major*, etc.

Apportés par M. Tillier, directeur de l'Ecole d'Arboriculture de Saint-Mandé, des rameaux d'*Acacia Julibrissin*, fleuris sous le climat de la banlieue parisienne.

Comité d'arboriculture fruitière

A M. G. Boucher, des Prunes *Bonne de Bry* en parfait état de maturité; à M. Nomblot, un lot de Poires (9 variétés), Pommes (13 variétés), Prunes et Cerises.

MM. Delarue, de Saint-Remy-les Chevreuse, avait apporté une corbeille de superbes Cerises *Royale tardive*.

Comité de culture potagère

M. Gaulral, de Vaucresson, présente une ancienne variété de Haricot Mange-tout qu'il recommande vivement, en raison de sa rusticité, de ses dimensions. Il s'agit du *Haricot de Saint-Fiacre*, qui est, en effet, de fort bonne qualité.

P. Hariot.

Comité des orchidées.

Un seul présentateur; les floraisons sont rares en ce moment.

M. Doin, président du Comité, présentait une très jolie touffe de *Miltonia vexillaria superba*, portant onze hampes de fleurs assez petites, mais brillamment colorées; deux *Cattleya aurea* un *Cattleya Eldorado Wallisi*, variété blanc pur, et un *Cattleya Rex*.

G.-T. Grignan.

BIBLIOGRAPHIE

Culture de l'Œillet sous châssis, par Francis Orengo, professeur à l'Ecole d'agriculture et d'horticulture d'Antibes, avec nombreuses figures et photogravures. H. Berger, éditeur. En vente à la Librairie horticole, 84 *bis*, rue de Grenelle, Paris. Prix: 1 fr. 50; franco, 1 fr. 75.

Ce petit livre contient des renseignements pratiques très éclairés sur tous les détails de la culture sous châssis, depuis le bouturage, le semis ou le marcottage jusqu'à la cueillette.

L'auteur indique un choix des meilleures variétés, décrit le forçage, étudie les parasites végétaux et animaux, tout cela de la façon la plus claire et la plus précise.

Les plus belles Roses à cultiver sur le littoral méditerranéen, par J. Lamba, architecte-paysagiste, Lyon, imprimerie Joseph Giry et Librairie horticole.

Cette petite brochure, extraite du *Bulletin de la Société française des Rosiéristes*, est un mémoire présenté au 5e congrès de la Société, tenu à Nice au mois de mai dernier. Elle contient, non seulement une liste de choix, mais aussi des indications détaillées pour la culture en plein air et sous verre, et elle sera consultée avec beaucoup de fruit par tous les spécialistes.

Sander's Orchid Guide. Cet ouvrage qui vient d'être édité par la maison F. Sander et Cie, de Saint-Albans (Angleterre), est à la fois un catalogue descriptif et un traité de culture sommaire des Orchidées connues. Son plan est extrêmement pratique. Tous les genres sont catalogués par ordre alphabétique; pour chaque espèce sont indiquées; la serre dans laquelle on la cultive, son habitat, ses principaux caractères; la culture générale est résumé pour le genre. La liste des hybrides fait suite à celle des espèces; enfin l'ouvrage se termine par trois tableaux des hybrides connus, classés: 1° d'après le nom de l'hybride lui-même; 2° d'après le nom du porte-graine; 3° d'après le nom du porte-pollen.

Ce plan très judicieux est très bien exécuté, et malgré l'oubli regrettable d'un certain nombre d'Orchidées importées ou obtenues dans un grand établissement bruxellois, l'ouvrage est complet et bien fait. Il rendra certainement de grands services aux Orchidophiles, même aux français qui ne savent pas l'anglais, d'autant plus que l'on est vite au courant des quelques mots, toujours les mêmes, dont se compose une description d'Orchidée.

Conférences sur la pratique agricole, faites à l'Ecole nationale d'Agriculture de Grignon par S. Boreau, chef de pratique de l'Ecole. Un vol. grand in-8. En vente à la Librairie horticole, 84 *bis*, rue de Grenelle, à Paris. Prix: 3 francs; franco: 3 fr. 60.

Ces intéressantes conférences portent sur tout ce qui concerne l'exploitation agricole, depuis l'étude du bail jusqu'aux voitures, chevaux et attelages, le calcul des recettes et des dépenses, le rendement des diverses cultures et des animaux de boucherie, etc. C'est le résultat de plus de 40 ans d'expérience, et ce livre rendra les plus grands services à quiconque exploite ou possède des fermes et exploitations rurales petites ou grandes.

Le Crédit agricole. La Banque centrale. Le Rôle du Crédit Foncier, par Louis Dop, ancien élève diplômé de l'Ecole des Sciences politiques, Docteur en droit, avec une préface de Daniel Zolla, professeur à l'Ecole nationale d'agriculture de Grignon et à l'Ecole des Sciences politiques — 1901, V. Giard et E. Brière, éditeur. — 1 vol. in-18, prix: 3 fr. 50. En vente à la Librairie Horticole 84 *bis*, rue de Grenelle, Paris.

Au moment où l'on discute au Parlement et dans la presse les moyens de remédier à la crise intense dont souffre l'agriculture par des procédés divers dont l'opinion publique est actuellement saisie: création de bons d'importation, primes à la production, dégrèvement, extension des organes de crédit, etc., ce livre vient à son heure.

Les divers aspects juridiques, économiques, financiers et sociaux du problème y sont discutés avec des arguments nouveaux qui constituent un progrès notable pour l'étude scientifique et rationnelle.

L'auteur s'attache, en particulier, à montrer l'impérieuse nécessité où se trouvent les organismes existants à se fédérer, à se centraliser, pour trouver dans l'unité d'action et de direction l'efficacité qui leur fait actuellement défaut.

Il étudie de façon spéciale, la Banque centrale de Crédit agricole en Allemagne et démontre, de façon saisissante et par des statistiques officielles, l'essor merveilleux et les bienfaits admirables qui ont suivi la création dans ce pays d'un organe central.

LA TEMPÉRATURE

Les indications ci-dessous sont relevées à Paris, au thermomètre centigrade.

Juillet	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
2 h. à 4 h. du matin.	19°	21°	25°	25°	26°	26°	20°	22°	19°	18°	16°	16°	16°	17°	17°	18°
8 h. du matin.	22°	24°	29°	29°	30°	30°	22°	23°	23°	22°	19°	18°	17°	18°	19°	19°
Midi.	25°	27°	31°	31°	32°	30°	25°	25°	20°	18°	18°	19°	18°	20°	20°	22°
4 h. soir	27°	30°	31°	31°	32°	29°	26°	25°	20°	20°	18°	20°	19°	23°	21°	24°

Lible et Impie Horticoles, 84 bis, rue de Grenelle. — Paris

CHRONIQUE

Les ventes de grands domaines sont à l'ordre du jour. Des grandes familles qui les ont longtemps détenus et les ont illustrés, ils tombent trop souvent dans les mains de parvenus qui ne sont vraiment pas dignes de les posséder: le fait est malheureusement trop fréquent. Il n'en est pas de même de Valençay qui des Talleyrand-Périgord passe aux Castellane. Ce nom de Valençay évoque bien des souvenirs, ne serait-ce que celui du rusé diplomate, de l'ancien évêque d'Autun, l'homme de toutes les besognes qui rapportaient, de celui que Napoléon avait si joliment appelé « un tas de m.... dans un bas de soie. » Mais en lisant par hasard l'affiche de vente, un nom m'a frappé, celui de la forêt de Gatines et avec lui celui de Ronsard, le chef de la Pléiade, m'est revenu à l'esprit.

Le maître de la poésie au XVI[e] siècle, a écrit une admirable pièce de vers, que feraient bien de lire et de relire les membres de sociétés pour la conservation des arbres, pour la protection des paysages, qui depuis quelque temps sont devenus légion. Le nouvel acquéreur de Valençay devrait bien élever une statue sous les futaies de la forêt de Gatines ou de celle de Garsenloud qui en est voisine. Or, Ronsard se plaignait déjà au XVI[e] siècle qu'on coupait les arbres à tort et à travers, et son indignation lui dictait les admirables vers qui suivent :

Ecoute, bucheron : arreste un peu le bras,
Ce ne sont pas des bois que tu jettes à bas.
Ne vois-tu pas le sang, lequel dégoutte à force
Des nymphes qui vivoient dessous la dure écorce?

Après avoir maudit et chargé de ses imprécations les dévastateurs, il leur dit :

Combien de feux, de fers, de morts et de détresses
Mérites-tu, méchant, pour tuer nos déesses?

et plus loin, toujours dans la même élégie :

Forests, hautes maisons des oiseaux bocagers,
Plus le cerf solitaire et les chevreuils légers
Ne paistront sous ton ombre; et ta verte crinière
Plus du soleil d'été ne rompra la lumière.
Adieu vieille forêt. . . . .
Adieu chesne, couronne aux vaillants cytoyens. .

Mais ce n'est pas seulement le poète qu'il faut admirer dans cette merveilleuse élégie ; le philosophe s'y fait sentir et Ronsard nous apparaît sous un aspect tout nouveau. Il est purement et simplement le précurseur du transformisme. Les vers suivants sont de tous points catégoriques :

De Tempé la vallée un jour sera montagne
Et la cime d'Athos une large campagne :
Neptune, quelque jour, de bled sera couvert :
La matière demeure et la forme se perd.

Le dernier vers est lapidaire et résume en une seule ligne les données de la science moderne.

***

De Ronsard passons aux moustiques. Je cherche une transition qui n'est pas facile à trouver, à moins de faire appel aux forêts humides qui sont fréquemment hantées par ces bestioles peu agréables. Quoi qu'il en soit, la question moustique est d'actualité. On vient de démontrer à nouveau que ce diptère — pardonnez-moi mon érudition, je ne recommencerai pas! — ne se contentent pas de piquer, mais que certains d'entre eux, dont je ne vous donnerais pas les noms, sont des transmetteurs de maladies graves telles que le paludisme et la fièvre jaune.

Pour le détruire on a tout essayé, tout conseillé, et finalement on n'a jusqu'ici pas obtenu grand'chose. D'après M. Onimus, qui vient de s'occuper de cette question qu'il connaît à fond, aucun moyen efficace n'a encore été trouvé. Le moustique est, en effet, un animal bizarre ne changeant pas facilement ses habitudes et s'accoutumant rapidement aux moyens qu'on met en œuvre pour s'en débarrasser. C'est par-dessus tout « un être ondoyant et divers » comme eût dit Montaigne.

L'Eucalyptus, si vanté, ne lui fait pas peur, à tel point que les plantations d'Eucalyptus semblent au contraire l'attirer. Leur ombrage en est vraisemblablement la cause, car le moustique recherche avant tout l'ombre et l'humidité. L'essence de Cajepur — tirée d'une myrtacée australienne, le *Melaleuca leucadendron*, — réussit quelquefois et dans certains pays, à Paris par exemple; dans le midi de la France et en Italie, ses effets destructeurs sont absolument insignifiants ou même nuls. L'essence de pétrole agit sur les larves, qui ne résistent pas à son action, mais l'insecte parfait s'y habitue et finit par vivre en fort bons termes avec elle.

Une seule substance paraît agir réellement, c'est le Pyrèthre — la plante à punaises — sous toutes ses formes, en poudre et en teinture. En brûlant dans une lampe à alcool, à mousse de platine, de la teinture de Pyrèthre, on éloigne sûrement toutes les espèces que comprend le groupe des moustiques. C'est là une très précieuse indication, susceptible de rendre des services signalés aux explorateurs et aux habitants des régions tropicales. Donc on peut résumer en deux mots tous les procédés de destruction : pour les larves, le pétrole; pour les insectes, le pyrèthre.

Les moustiquaires ne doivent pas être pour cela abandonnés, mais la plupart du temps elles sont confectionnées de telle façon qu'elles deviennent plus nuisibles qu'utiles. Il faut ne pas les faire trop grandes et, de plus, ne pas les laisser entourer les lits pendant la journée. On devra aussi les rouler tous les matins et ne les déplier que pour se coucher.

Il faut noter aussi que les moustiques ont horreur des courants d'air; on n'en rencontre jamais sur les cours d'eau, aux points où le courant met l'air en mouvement, non plus qu'au bord de la mer dans les endroits éventés. Dans les chambres ils se calfeutrent dans les encoignures ou même dans les moustiquaires. Il est donc très utile d'aérer activement et de ne pas fermer la fenêtre.

Ces bestioles n'approchent pas des éventails et, dans les pays chauds, l'éventail mécanique serait le meilleur préservatif pendant le sommeil. M. Onimus a songé à un appareil ventilateur, qu'il faut malheureusement remonter au bout de quelques heures, à moins de pouvoir employer un courant électrique qui en rendrait l'action continue.

***

Savez-vous que le liège dont vous vous servez pour boucher les bouteilles conservées derrière vos fagots, payait un droit quasi-régalien? Vous n'ignorez certainement pas que les bouchons se fabriquent avec l'écorce d'un arbre qui répond au nom de Chêne-liège — *Quercus Suber*, dirait un botaniste; les fameuses mines de Liège (Belgique) n'ont pas tenu leurs promesses. Une loi bien vieille déjà, — les plus vieilles ne sont pas forcément comme le vin, mais celle-là était bonne — fixait une perception de 0 fr. 20 pour 100 sur la mise en ferme de l'écorçage des Chênes-liège. M. Louis Martin, député du Var, a déposé à la Chambre une proposition de loi tendant à revenir à cet état de chose, au lieu du droit de deux francs actuellement exigé par l'enregistrement.

P. HARIOT.

Nouvelles Horticoles

Mérite agricole. — Ont été promus ou nommés dans l'ordre du Mérite agricole, par décrets en date du 2 août :

Officiers

MM.

Granel (Denis-Maurice-Mathieu), professeur d'histoire naturelle à la faculté de médecine : directeur du Jardin des Plantes de Montpellier.

De Parville (Henri), publiciste, directeur du journal *la Nature*, à Paris.

Regnard (Paul-Marie-Léon), directeur de l'Institut national agronomique.

Riffaud (Jean-Joseph), horticulteur, professeur d'horticulture à l'école normale d'institutrices de Châlons (Marne).

Taillade jeune (François) jardinier-maraîcher à Perpignan (Pyrénées-Orientales).

Tétart (Léon-Jules-Auguste), arboriculteur à Groslay (Seine-et-Oise).

Chevaliers.

Andrieu (Théodore-Marius), horticulteur-viticulteur à la Seyne-sur-Mer (Var).

Bedenne (Eugène-Louis), secrétaire général de la Société régionale d'horticulture de Montreuil-sous-Bois (Seine).

Bégot (Louis-François), horticulteur à Saint-Vallier (Drôme).

Bourdier (Pierre), jardinier à Boulogne-sur-Seine.

Cambres (François), jardinier-fleuriste à Perpignan (Pyrénées-Orientales).

Cambron (Pierre-Louis-Urbain), fleuriste à Paris.

Cavron (Léon), horticulteur à Cherbourg.

Châron (Georges-Alfred), secrétaire de la Direction de l'Institut national agronomique à Paris.

Chauvet (Léonce-Louis), publiciste et professeur, peintre dessinateur horticole, à Paris : professeur-fondateur de décoration florale à l'école professionnelle gratuite de la rue Hermel.

Dandalle (Guillaume-Amédée,) jardinier au parc de Versailles (Seine-et-Oise).

Debrie (Edouard-Germain-Louis), horticulteur-fleuriste décorateur à Paris : vice-président du Syndicat des fleuristes de Paris.

Deglane (François), horticulteur-maraîcher à Limoges (Haute-Vienne).

Delivet (Eugène-Alexandre) dit Albert, horticulteur-fleuriste à Rouen.

Derudder (Jacques-Armand), horticulteur à Versailles.

Desmars (Etienne-François), horticulteur à Rennes (Ille-et-Vilaine).

Dugat (Emile-Adolphe), chef de culture, horticulteur à Orléans.

Fron (Georges), répétiteur du cours de biologie des végétaux cultivés en France et aux colonies à Paris.

Gorion (Toussaint-Louis-Nicolas), cultivateur-horticulteur à Epinay (Seine).

Guinet (Eugène-Ulysse), horticulteur au Perreux (Seine).

Hatesse (Jules-Paul), surveillant jardinier à la maison nationale de Charenton, à Saint-Maurice.

Henry, jardinier chef de S. M. I. le Sultan à Constantinople (Turquie).

Humbert (Léon), chef de culture à Villepreux (Seine-et-Oise).

Jacob (Blaise-Benoit), à Armainvilliers (Seine-et-Marne).

Jourdin (Michel), chimiste à Saint-Maur-les-Fossés (Seine), président de l'Union horticole du canton de Saint-Maur.

Jusseaume (Louis-Désiré), horticulteur à Saint-Maur-les-Fossés (Seine).

Kirbühler (Jules-Ernest), cultivateur-maraîcher à Nogent-sur-Marne (Seine).

Larigaldie (Gérard), horticulteur grainier à Paris.

Lecorché (Savinien), jardinier à Sens (Yonne).

Lecoute (Victor-Henri), jardinier à Quincy-Ségy (Seine-et-Marne).

Lepage (Joseph), horticulteur, ancien cultivateur-maraîcher à Malakoff (Seine).

Lepère (Ulysse-Marie-Joseph), cultivateur arboriculteur à Montreuil-sous-Bois (Seine).

Magnique (Honoré), horticulteur à Antibes.

Mangeant, professeur de dessin à l'Ecole nationale d'horticulture de Versailles.

Montigny (Charles-Clément-Gustave), horticulteur à Orléans.

Morin (François-Sylvain-Waast), chef de culture de la maison Moser à Versailles.

Pacros, secrétaire de la société d'horticulture de Boulogne-sur Seine (Seine).

Parage (Alexandre-Auguste), jardinier chef, propriété du Chenil, à Marly-le Roi.

Pernot (Louis), cultivateur-maraîcher à Châtillon (Seine).

Petit (Alfred), sous-chef jardinier à l'école nationale d'horticulture de Versailles.

Plas (Louis-Antoine), horticulteur-pépiniériste à Treignac (Corrèze).

Ponthus (Joseph-Marie), pépiniériste, architecte paysagiste à Ecully (Rhône).

Potrat (Camille-Jules-Eugène), publiciste, professeur d'horticulture à Montesson.

Ramelet (Désiré) horticulteur à Bois-Colombes (Seine).

Richard (Aristide-Auguste), publiciste colonial à Paris.

Rigault (Louis-Alfred), entrepreneur constructeur de serres à Croissy-sur-Seine (Seine-et-Oise).

Siméon (Jules), horticulteur à Séméac (Hautes-Pyrénées).

Thorin (Auguste-Eugène), contremaître pépiniériste à Orléans.

Touzelet (Edmond), horticulteur-viticulteur à Vierzon (Cher).

En vertu de divers autres décrets, et à l'occasion de diverses solennités, ont été promus ou nommés :

Au grade d'Officier

MM.

André (Edouard-François), architecte-paysagiste à Paris.

Compoint (Auguste-Achille-Joseph), cultivateur à Saint-Ouen (Seine).

Couchoux (Jean-Baptiste), horticulteur à Epinal (Vosges).

Danguy (Louis-Henri), professeur d'agriculture à Nantes (Loire-Inférieure).

Faure (Jean-Baptiste) horticulteur à Limoges (Haute-Vienne).

Gérôme (Joseph), chef de serres au Muséum d'histoire naturelle à Paris.

Krastz (Charles), sous-directeur des magasins de la maison Vilmorin-Andrieux.

Chevaliers.

Aubry (Eugène-Amédée), arboriculteur et cultivateur à Deuil (Seine-et-Oise).

Buisson (Alexis), jardinier à Dammarie-les-Lys (Seine-et-Marne).

Diard (François), horticulteur-pépiniériste à Nantes (Loire-Inférieure).
Dupuy, horticulteur à Orléans (Loiret).
Fauvil (Charles), horticulteur à Nantes.
Girou (Joseph), pépiniériste-viticulteur à Remouillé (Loire-Inférieure).
Legrand (Henry), sous-chef du cabinet du ministre de l'Agriculture.
Lizé (François), horticulteur à Nantes (Loire-Inférieure).
Mouchet (Lucien-César), horticulteur fleuriste à Enghien-les-Bains (Seine-et-Oise).
Rousseau (Louis-Aimable), jardinier chef de la maison Mantin à Olivet (Loiret).
Vendre (Adrien), horticulteur, maire de Soisy (Seine-et-Oise).
Vinet (Louis), maraîcher à Doulon (Loire-Inférieure).

Signalons parmi les nouveaux chevaliers, M. Humbert qui, après avoir fait ses études à l'Ecole Le Nôtre, de Villepreux, ou il était entré lors de la fondation, et après les avoir complétées en Angleterre et en Belgique, est rentré à l'Ecole comme sous-chef, puis chef de cultures à la satisfaction de tous.

Importation des pulpes d'abricots en Angleterre. — La Chambre de commerce française de Londres avait appelé l'attention du ministre de l'agriculture sur la situation qui résultait, pour les exportateurs français de pulpes d'abricots en Angleterre, de l'établissement d'un droit de 17 fr. 35 par 100 kilogr. sur ce produit.

A la suite de démarches qui ont été faites, la Chambre des communes a décidé, le 10 juillet dernier, que les abricots en boîtes de fer-blanc ou en bouteilles, conservés dans de l'eau ou du sirop, et les pulpes d'abricots ne seraient frappés d'aucun droit à leur entrée en Angleterre.

Consommation et exportation des vins en Italie. — Un travail récemment publié par le ministère des finances du royaume dans le « Bulletin de législation et statistique douanière et commerciale » permet d'établir des chiffres statistiques intéressants concernant la production de vin en Italie et son exportation.

La production du vin en Italie aurait été en 1900 de 29,900,000 hectolitres, ce qui représente une année moyenne, bien qu'inférieure à l'année 1899.

La production totale s'était élevée à 32,940,000 hectol. en 1898, contre 28,350,000 en 1897 et 28,600,000 en 1896.

La plus grande partie de la récolte est consommée dans le royaume et l'exportation représente seulement 2 millions d'hectos.

Le transport des tomates. — Les Compagnies des chemins de fer d'Orléans et du Nord ont mis en vigueur, à partir du 7 juillet, un tarif d'exportation nouveau pour les transports de tomates expédiées de la vallée de la Garonne sur les marchés anglais.

Ce nouveau tarif est ainsi conçu :

Tomates emballées.

Par wagon chargé d'au moins 4,000 kilogrammes ou payant pour ce poids :

De Marmande, Tonneins, Agen et Montauban, à Boulogne, Calais, Dunkerque, 40 fr. par 1,000 kilogr.

Ce prix de 40 fr. comprend les frais de chargement, de déchargement, de gare et de transmission. Il est réduit à 38 fr. pour les envois faits à destination du Tréport-Mers.

Ce prix est inférieur à la moitié du tarif ancien, et les Compagnies prennent d'ailleurs les mesures nécessaires pour accélérer les transports dans la mesure utile.

Les Expositions. — Au Comice agricole de Beaugency, où l'exposition horticole était fort belle, le grand prix d'honneur du Président de la République a été attribué à M. Georges Mantin pour ses Orchidées; un prix d'honneur, offert par le Ministre de l'Agriculture, à M. Marchais, d'Orléans. MM. Vilmorin-Andrieux et Dallé, de Paris, exposaient hors concours.

Congrès des botanistes. — L'assemblée constituante de l'Association internationale des botanistes s'est réunie le 7 août à Genève. La France était représentée par de nombreux savants, notamment par des botanistes des Universités de Paris, Montpellier, Grenoble, Caen, Toulouse, des Académies de Besançon et Dijon, de la Faculté des sciences de Nancy et de l'Ecole des hautes études.

Des Universités et Sociétés étrangères étaient également représentées, notamment Oxford, Cambridge, Glasgow et Trinity College, de Dublin.

Le président d'honneur était M. Casimir de Candolle ; le président effectif, le professeur Chodat, de Genève.

L'assemblée a abordé la discussion des statuts de l'Association internationale des botanistes.

M. Nicholson. — M. Nicholson, directeur des cultures du célèbre établissement anglais, vient de prendre sa retraite, pour raison de santé, accompagné des regrets de tous. M. Nicholson est une sommité du monde horticole bien connue par ses travaux, ses publications, notamment son *Dictionnaire d'horticulture*, qui a été traduit en français. Tous ceux qui l'ont approché gardent de lui le meilleur souvenir en raison de sa modestie et de sa grande amabilité.

M. W. Watson, qui remplissait de longue date les fonctions d'assistant, lui a succédé, et l'on peut être certain que sous sa direction, les Jardins Royaux continueront à rester des modèles de culture et de belle tenue.

Expositions annoncées. — La Société d'horticulture de la Basse-Alsace organisera dans les journées des 9, 10 et 11 novembre 1901 une grande exposition de chrysanthèmes, de fleurs d'automne, de fruits et de raisins dans le local de l'ancienne Boucherie, près le pont du Corbeau, à Strasbourg.

L'exposition est accessible a tous les horticulteurs et amateurs de jardins. Il n'est exigé aucun droit de place.

Les demandes d'admission à l'exposition devront être adressées au président de la Société, M. J. J. Wagner, 91, route du Polygone, avant le 1er novembre 1901; elles devront mentionner les objets d'exposition, et l'espace superficiel qu'ils exigeront.

A Amiens, la Société des Horticulteurs et Maraîchers de la Somme organise du 8 au 11 novembre une exposition de Chrysanthèmes, fleurs, fruits et légumes. S'adresser à M. L. Clochez, président, 25, rue des Sergents, à Amiens.

La grande exposition universelle d'Hanoï, que nous avons annoncée déjà, s'ouvrira le 3 novembre 1902. La classe 13, groupe II, comprend l'horticulture et les plantes d'ornement.

La liste des admissions sera définitivement close en janvier 1902.

Une Exposition internationale à Richmond. — La Société d'Horticulture de Richmond, près Londres, a tenu a la fin de juin une exposition qui a obtenu le plus vif succès, et à l'occasion de laquelle la Société Nationale des Roses s'était jointe à elle.

Le *Gardeners' Chronicle* fait remarquer, à ce propos, que l'exposition de Richmond excite chaque année un intérêt très grand, et est favorisée d'une sympathie par-

ticulière par divers amateurs; et il ajoute : « On éprouvait un très grand plaisir à voir combien tous les intéressés étaient d'accord pour se féliciter de ce succès, et pour souhaiter de voir encore à Londres une de ces grandes réunions des amateurs et cultivateurs de plantes du monde entier. Naturellement, c'est au Conseil de la Société Royale d'Horticulture que l'on pense pour organiser ce mouvement; mais s'il ne le fait pas, il paraît probable que l'impulsion viendra d'ailleurs, comme cela s'est fait en 1866. Il pourra en résulter des complications fâcheuses, ou bien cela forcera la main à des membres qui s'endorment un peu. Si le Conseil a réellement l'intention de satisfaire au vœu général, il ne saurait manifester trop tôt cette intention. Il faut former une Commission puissante, dans laquelle le Conseil sera représenté; mais pour mener à bien une aussi grosse affaire, il ne suffit pas de constituer une grande Commission de cent membres, il faut la subdiviser en une demi-douzaine de sous-commission..... Mais il faut bien deux ans pour préparer cela; si l'on hésite, tout est manqué. »

Réflexions très judicieuses, dont chacun peut faire son profit.

Nécrologie. — Nous avons appris avec regret le décès de M. Louis Cusin, ancien secrétaire général de la Société d'horticulture pratique du Rhône et président de la Société botanique de Lyon, secrétaire général de la Société pomologique de France.

On annonce en Angleterre la mort de Miss Eleanor Ormerod, entomologiste très réputée, membre de plusieurs Université et sociétés savantes.

M. Decaix-Matifas, président de la Société d'Horticulture de Picardie conseiller général, vient d'éprouver une perte cruelle : son fils, M. Eugène-Achille Decaix, est décédé à Amiens à l'âge de 27 ans et demi.

Nous présentons à la famille éprouvée nos bien sincères condoléances.

Concours de matériel d'emballage et d'emballeuses. — Dimanche 28 juillet a eu lieu à Carpentras le magnifique concours présidé par M. Foex, inspecteur général de l'Agriculture.

Le Syndicat des Producteurs-Jardiniers du Littoral présentait deux emballeuses, qui ont obtenu les plus hautes récompenses à ce concours.

Ce sont Mme veuve Philip, l'expéditeur bien connu et Mme veuve Guigues, née Laure ; ces emballeuses ont été diplomées avec félicitations du Jury.

Une médaille d'argent a été également décernée à M. Roqueirol, qui a été classé hors concours, pour la splendide caisse de Pêches qu'il a exposée, dont le fruit s'est conservé intact pendant huit jours consécutifs.

Nous reviendrons sur cet important et instructif concours.

Association de l'Ordre du Mérite Agricole. — Cette association, qui a son siège 61, boulevard Barbès, à Paris, et dont la présidence d'honneur a été acceptée par M. le ministre de l'Agriculture, a procédé à l'élection de son comité-directeur. Celui-ci se compose de : MM. Marcel Vacher, président, Laurent-Mouchon (Nord), et Berthault (Paris), vice-présidents; J. Troude, scrétaire général; J. de Loverdo, secrétaire général adjoint; E. Macarez (Nord), J.-B. Martin (Nord-Ouest), E. Silz (Paris), et Héronnaux (Sud-Ouest), secrétaires; Ad. Chevalier, trésorier.

L'agrandissement des Halles. — Le rapport de M. Quentin, conseiller général, sur cette question de si grande importance, offre un réel intérêt. En voici quelques passages :

« La banlieue doit désirer, au même titre que Paris, que les Halles aient le développement superficiel que comportent le nombre et l'importance considérable des transactions qui s'y font. A l'heure présente, l'encombrement des pavillons et des rues est très préjudiciable à ceux de nos concitoyens installés hors des murs qui, quotidiennement, nous apportent leurs produits et s'approvisionnent de ceux des arrivages venus de plus loin. Ils y perdent beaucoup de temps, risquent de ne pas y vendre leurs marchandises ou de les y vendre mal et même de les perdre par suite de l'impossibilité de les conserver au moment des chaleurs.

« La nécessité d'accorder aux maraichers des facilités plus grandes pour effectuer aux Halles la vente de leurs légumes n'est plus contestée par personne, et, tant du côté des vendeurs que du côté des acheteurs, on est unanime à reconnaître l'urgence de l'achèvement des Halles. »

Au sujet du *Rubus reflexus*

Dans un précédent numéro du *Jardin* (1) j'ai consacré une petite note à cette plante.

Pour la rédiger, je n'avais consulté que le *Botanical Register* (t. 461), où la plante est figurée et décrite, et l'édition de Sprengel du *Systema vegetabilium* de Linné.

En passant, je faisais remarquer que l'*Index Kewensis* considérait le *R. reflexus* comme devant rentrer dans le type *moluccanus* de Linné.

Depuis la publication de cette petite note j'ai pu réunir d'autres documents; les voici, pour compléter les renseignements d'état civil déjà donnés.

Dans le *Flora of British India* (Flore de l'Inde anglaise) vol. II, p. 330, Sir J. D. Hooker rattache bien le *R. reflexus* au *R. moluccanus*; cette manière de voir est conservée aussi dans le *Hand-List of tender Dicotyledons* de Kew, publié en 1899.

Mais en 1900, dans le *Botanical Magazine*, planche 7116, Sir J. D. Hooker décrit et figure cette même plante sous le nom de *R. reflexus*.

La plante figurée a fleuri à Kew; elle a été envoyée à cet établissement en 1886 par le Jardin botanique de Calcutta.

D'après cette note du *Botanical Magazine*, c'est la même espèce que celle que figurait, en 1820, le *Botanical Register*.

Sir J. D. Hooker fait remarquer qu'il a rattaché autrefois dans son *Flora of British India*, cette même plante au *R. moluccanus*; faisant ensuite allusion à la variabilité très grande de ce type *moluccanus*, il écrit ceci :

« Le *Rubus reflexus* est peut-être la forme la plus distincte du groupe, particulièrement par l'allongement du lobe du milieu de la feuille, par ses panicules axillaires retombants et par son calice très velu ».

D'après la haute autorité de M. Hooker, c'est donc bien le *R. reflexus* (la même plante que celle de 1820) qui est cultivé à Kew; d'autre part, il m'a semblé que la plante de M. Vacherot n'était, elle aussi, autre chose que ce même *R. reflexus*. (La floraison serait fort désirable pour l'affirmer d'une façon plus formelle.)

Et, suivant encore l'autorité de Sir J. D. Hooker, et en se reportant au *Botanical Magazine*, c'est le nom de *reflexus* qu'il conviendrait de prendre pour cette plante, au lieu de celui de *moluccanus*. J. Gérome.

(1) 5 juin, page 170.

JARDIN D'AGRÉMENT

Les Magnolia à feuilles caduques

Parmi les fleurs qui éclosent aux premiers beaux jours, il n'en est vraiment pas de plus belles et de plus décoratives que celles des *Magnolia* à feuilles caduques, en plein épanouissement vers le milieu d'avril, avant l'apparition du feuillage.

Elles ont tout pour charmer : grandeur, beauté des formes, coloris agréable, suavité du parfum, durée, etc. A ces mérites les arbrisseaux qui les produisent joignent l'avantage d'être robustes, parfaitement rustiques, très florifères, et de posséder un ample et beau feuillage.

Malgré ces qualités, presque exceptionnelles peut-on dire, ces *Magnolia* sont-ils communs dans les jardins? Hélas non, surtout si l'on songe à la quantité de ceux ou ils pourraient prendre la place d'une foule d'arbustes vulgaires et plus ou moins insignifiants, qui n'ont d'autre mérite que de coûter peu et de produire une masse de verdure.

Une dizaine d'espèces de ces Magnolias à feuilles caduques sont introduites dans les cultures et plusieurs y sont plus que centenaires; mais sauf trois ou quatre, dont dérivent de fort belles variétés, les autres sont des plantes de collections que ne possèdent guère que les amateurs passionnés.



Fig. 123. — *Tropæolum Lobbi hederæfolium* (Veitch).

Espèces ou variétés horticoles, voici celles que nous avons eu l'occasion de voir en pleine floraison dans les pépinières de M. Croux et dont nous avons pris les descriptions snr le vif :

M. stellata ou *M. Halleana*. — C'est une bonne espèce, bien distincte de ses congénères par ses fleurs très précoces, s'épanouissant les premières, d'un blanc pur et odorantes; formées d'une quinzaine de pétales en forme de lanières, longs de 0m06 à 0m07, larges de 0m02 et étalés en rone, alors que dans les suivantes les fleurs ont seulement 9 pétales amples et dressés. On n'en connaît pas de variété.

M. conspicua ou *M. Yulan*. — Un des plus beaux et des plus répandus, remarquable par ses fleurs blanc pur ou à peine suffusées de pourpre, à larges pétales obovales, s'ouvrant en cloche et très odorantes.

M. Soulangeana. — Magnifique arbrisseau, supposé hybride naturel des *M. conspicua* et *M. obovata*, ayant les fleurs plus grandes que celles du premier, blanches en dedans et teintées de pourpre à l'extérieur comme celles du *M. obovata*, et dont les pétales atteignent 0m10 de longueur.

Le *M. amabilis* s'en rapproche sensiblement, de même que le *M. alba superba*, dont les fleurs sont simplement rosées à la base et sur la nervure externe des pétales, qui n'ont que 0m07 à 0m08 de longueur.

Enfin une variété *nigra*, à fleurs pourpre foncé, a été récemment introduite du Japon.

M. Lennei. — Magnifique variété du *M. obovata* obtenue en France vers 1860, et sans conteste la plus belle parmi celles à fleurs colorées. Ces dernières sont très grandes, globuleuses, un peu étranglées à la base, a larges pétales obovales et incurvés au sommet, pourpre carminé foncé à l'extérieur, blanc lavé de rose à l'intérieur, et très odorantes.

A ces mérites, l'arbrisseau joint celui d'être remontant et de produire parfois des fleurs jusqu'en automne. C'est, du reste, le plus répandu dans les cultures.

Le *M. hybrida speciosa*, d'origine horticole, semble, par la forme globuleuse de ses grandes fleurs blanches à l'intérieur et rose vif à l'extérieur, rentrer dans la série du *M. obovata*, de même que les *M. Alexandrina* à fleurs blanches en dedans, rose purpurin à l'extérieur, et le *M. purpurea* qui, bien que de coloris très foncé, paraît moins intéressant que les précédents, ses fleurs étant notablement plus petites.

Parmi les espèces de collection les plus répandues, nous citerons : *M. acuminata*, à fleurs vert jaunâtre; *M. Umbrella*, ou Magnolia parasol, ainsi nommé à cause

de ses longues feuilles étalées et dont les fleurs sont blanches, larges de 0m12 à 0m15; enfin *M. macrophylla*, le plus remarquable de tous par les dimensions exceptionnelles de ses fleurs blanc d'ivoire, à pétales externes mesurant jusqu'à 0m20 de longueur et dont les feuilles non moins grandes, atteignent environ 0m50. Nous avons figuré et décrit ici même cette majestueuse espèce en 1899 (1).

Elle a malheureusement le défaut de végéter lentement et de ne fleurir que lorsque l'arbre est déjà âgé; enfin ses fleurs ne s'épanouissent qu'en juin, après le développement des feuilles.

Les espèces et variétés horticoles, décrites plus haut, présentent au contraire le mérite de fleurir abondamment et très jeunes, même en pépinière d'éducation, où elles produisent un effet d'autant attrayant que leurs rameaux sont encore entièrement nus. Dans les jardins d'agrément, on placera donc ces Magnolias à feuilles caduques dans des endroits bien dégagés, où ils puissent être vus de loin, sur le devant des massifs d'arbustes, en sujets isolés ou groupés sur les points choisis des pelouses des parcs paysagers. Sans être exigeants sur la nature du sol, les Magnolias préfèrent cependant une terre qui ne soit ni trop forte ni trop calcaire, profonde et saine. Lorque ces conditions de sol ne se présentent pas naturellement, il est facile de les fournir aux plantes en creusant un trou de 0m50 de côté sur autant de profondeur, ou plus s'il est nécessaire de draîner le fond. On le remplit ensuite d'un mélange de terre légère de terre de bruyère ou de terreau de feuilles. Du reste, il est toujours bon de répandre un peu de l'une ou l'autre de ces dernières terres pour amorcer les racines et aider les plantes à « partir » vigoureusement.

De leur multiplication nous ne dirons que peu de mots, car, bien que relativement facile, elle est généralement laissée aux mains des pépiniéristes. Ces arbrisseaux demandant plusieurs années d'éducation, l'amateur a mieux et plus vite fait d'acheter des sujets déjà forts, de 1 m. 50 de hauteur environ et en bonne motte.

Les pépiniéristes emploient, pour la propagation de ces Magnolias, le semis, lorsqu'ils possèdent des graines et qu'il s'agit d'espèces typiques, et le marcottage ou la greffe en fente de côté, faite en été et à l'étouffée, s'ils ont affaire à des variétés horticoles.

S. Mottet.

(1) *Le Jardin* 1899, *p.* 213, *fig.* 122.

Les fleurs et les fruits de France en Angleterre

Le commerce des fleurs, fruits et légumes de France à Londres a pris une telle extension que l'on a dû créer un nouveau dépôt spécial à la Compagnie du South Eastern et Chatham Railway, pour remplacer celui de London Bridge, devenu insuffisant. Ce dépôt est pourvu d'ascenseurs et d'autres commodités, et entouré de larges voies de dégagement.

Le trafic des fleurs a plus que triplé en quantité depuis cinq ou six ans; cette saison-ci, le nombre des colis a atteint 5000 par jour. Quant aux fruits, le record a été cette année de 33.083 envois distincts reçus dans une journée.

La vitalité des semences

D'intéressantes expériences ont été faites dans ces derniers temps relativement à la résistance des graines aux variations de température. Déjà Sir W. T. Thiselton Dyer, directeur des Jardins Royaux de Kew, et M. le professeur Dewar avaient montré que la vitalité du protoplasme n'était pas détruite par le froid extrême produit par l'hydrogène liquéfié; le Dr Henry, du Trinity College de Dublin, vient de faire en sens inverse des recherches dont il publie le résultat dans la revue *Nature*; il a constaté que les graines supportaient une élévation de température extraordinaire. Ainsi, des graines de Luzerne ont été exposées pendant une heure à 110° C., puis encore une heure à 121° C.; après cette expérience, 10 0/0 des graines ont encore germé.

On a remarqué toutefois, qu'après un traitement de ce genre, les graines germaient tard et très lentement; les jeunes plantes semblaient faibles; mais M. Dixon ne saurait dire si elles étaient capables de se développer normalement par la suite.

Ses expériences ont porté notamment sur la Laitue, la Rave, des Pavots, des Mimulus, l'Avoine, un gazon, le *Lolium perenne*, *l'Eschcholtzia californica*, etc.

Dans l'ensemble, la limite supérieure de température a paru être vers 110° C.

Les travaux du Nil

On sait quelle influence bienfaisante exercent sur l'agriculture égyptienne les inondations périodiques du Nil et les irrigations effectuées grâce à lui. Aussi les travaux relatifs au cours du fleuve ont-ils une importance considérable pour le pays.

On s'occupe actuellement d'en faire d'énormes, d'après ce que nous apprend M. Maurice Walet dans le *Journal d'Agriculture pratique :*

« Pour régulariser le débit des eaux du Nil, on va construire, en effet, deux barrages : l'un à Assouan (première cataracte), qui est le principal; l'autre à Assiout.

« L'ensemble de ces travaux est estimé à 2 millions de livres, soit 50 millions de francs.

« Seize mille travailleurs sont occupés en ce moment à Assouan.

« D'après les calculs officiels, ces travaux rapporteraient les bénéfices suivants : 62 millions de livres sterling annuellement aux cultivateurs et 9 millions de livres au gouvernement.

« Au point de vue français, l'étude des résultats produits par les travaux du Nil ne sera pas sans intérêt au moment où l'on parle de faire d'importants travaux du même genre dans notre belle colonie d'Indo-Chine... »

La destruction des guêpes

On recommande fréquemment pour la destruction des guêpes l'emploi de fioles remplies d'eau sucrée ou miellée, que l'on suspend dans les treilles.

Un apiculteur distingué, M. Weber, proteste, dit le *Journal d'Agriculture pratique*, contre l'usage de cet appât. Ce ne sont pas seulement les guêpes, ce sont aussi les abeilles qui viennent se noyer dans ces fioles. Dans tous ces pièges, dit-il, on devrait employer exclusivement de la bière tournée, qui attire beaucoup les guêpes, mais non les abeilles.

Un concours de plantes grimpantes

Un charmant et ingénieux concours a été institué en Angleterre, à Coulsdon (Surrey), par M. Sheriff Lawrence, membre de la Chambre des Communes, qui habite cette paroisse. Il offre chaque année une somme de 125 francs pour être donnée en prix aux cottages les mieux ornés de plantes grimpantes, Jasmins, Lierre, Glycine, Chèvrefeuilles, Cydonias, Rosiers, Escallonia, Clématites, etc.; en outre, il fournira gratuitement des plantes à ceux qui ne pourraient pas les acheter.

Cette localité favorisée offrira sans doute le plus charmant coup-d'œil dans quelques années.

Notre commerce avec l'Allemagne

Les importations françaises

D'après une récente statistique, la France a exporté en Allemagne, pendant les dix dernières années, des fruits de table pour les valeurs suivantes :

1891, 2,200,000 fr.; 1892, 2 millions; 1893, 2,500,000 fr; 1894, 2,100,000 fr.; 1895, 4,200,000 francs; 1896, 3,600,000 fr.; 1897, 3,400,000 fr.; 1898, 3,500,000 fr.; 1899, 5,100,000 fr.; 1900, 6,200,000 fr.



Fig. 124. — *Musa sapientum*, var. *sanguinea*.

Il serait sans doute possible d'améliorer les résultats obtenus si le producteur français pouvait se mettre plus largement en communication directe avec le consommateur allemand. On ne saurait, en effet, se dissimuler qu'à part les objets de grand luxe et sauf quelques exceptions, les produits français ne sont pas susceptibles de supporter les frais inhérents à l'entremise de maisons de commission sises des deux côtés de la frontière; aussi, pour écouler avec profit les produits de cette catégorie, tout en évitant l'intermédiaire onéreux des agences, n'existe-t-il qu'un seul moyen : l'utilisation fréquente des colis postaux.

Ce service a pris en Allemagne un remarquable développement, et le trafic qui s'opère sous son égide est si important qu'une notable partie des produits d'origine non allemande parvient aujourd'hui rapidement et directement entre les mains de la clientèle bourgeoise par l'entremise de l'administration des postes.

L'Autriche-Hongrie notamment exploite avec succès cette organisation et place ainsi en Allemagne une grande quantité de ses produits.

Pour se créer en Allemagne une clientèle privée, il est indispensable d'avoir recours à la voie de la publicité, en insérant des annonces dans les journaux locaux, ou d'envoyer des prix-courants aux particuliers.

Les insertions sont relativement peu coûteuses et le public les lit assidûment. Les agences de publicité connues, telles que celles de Rudolf Mosse ou de Hassenstein et Vogler, qui possèdent des succursales dans toutes les grandes villes, se chargent de la rédaction de l'annonce et du choix des organes de publicité.

Quant à l'envoi des prix-courants, le choix pourrait en être laissé à un des bureaux d'adresses qui existent en Allemagne, tels que celui de M. Max John, à Berlin, Leipziger Str. 29, ou celui de C. Serbe, à Leipzig. Les bureaux de ce genre fournissent contre un prix fixe et modique les adresses de personnes appartenant aux diverses professions : médecins, ecclésiastiques, instituteurs, etc... Il est nécessaire que les prix-courants soient rédigés en langue allemande. Les bureaux en question se chargeraient sans doute de ce soin.

Les premiers clients gagnés et satisfaits, la nouvelle source où ils s'approvisionnent est signalée par eux à leur entourage; c'est ainsi que se forment des relations fréquentes et durables. Il est inutile d'insister sur l'étendue du champ d'action qui pourrait ainsi s'ouvrir à nos producteurs à condition qu'ils y missent la même activité et le même esprit de suite que leur rivaux austro-hongrois, qui ne reculent pas devant le surcroît de travail et de soins qu'implique ce mode de procéder.

En ce qui concerne le conditionnement, les envois devraient être emballés soit dans des caisses, soit dans des paniers; les derniers toutefois sont préférables parce que l'air peut y circuler.

Les articles pour lesquels on recommande de s'adresser directement à la clientèle privée sont les suivants :

Miel épuré; primeurs, légumes, et entre autres : pommes de terre, asperges en mars-avril; raisins frais en mai, juin, juillet, août; cerises en mars, avril, mai; abricots, pêches, pendant toute la saison; volaille pendant toute l'année (1).

Le projet de tarif douanier allemand

Le projet de nouveau tarif douanier, au sujet duquel ont déjà coulé des flots d'encre, vient d'être déposé par le gouvernement allemand au Reichstag.

Quoique ce ne soit qu'un projet destiné très probablement à subir bien des modifications avant d'être mis en vigueur, citons toujours la partie qui intéresse l'horticulture..

Toutes les taxes sont applicables par 100 kilogs.

Plantes vivantes, produits de l'art du fleuriste

(Arbres, vignes, arbustes, plantes vivaces, drageons à replanter et autres végétaux vivants, avec ou sans motte, en pots ou corbeilles; boutures).

Troncs de Cycadées sans racines ni frondes, entrée libre.

Lauriers 3 Mark. Autres arbres 6 Mark.

Bulbes d'Orchidées non enracinés, libres.

Bulbes à fleurs, oignons, 10 Mark.

Fleurs, organes floraux et boutons pour décorations, frais : entrée libre.

Feuilles, herbes, rameaux (avec ou sans fruits) pour décoration, frais : entrée libre.

Frondes de Cycadées, fraîches ou séchées, 20 Mark.

Feuilles, (y compris les feuilles de Palmiers entières ou découpées), fleurs, fragments de fleurs, herbes, mousse, boutons, rameaux (avec ou sans fruits) pour décoration, séchés, imprégnés ou préparés d'une autre façon pour se conserver plus longtemps, ou colorés, entrée libre.

Fruits.

Raisins frais, 15 Mark.

Raisins fermentés, moût de vin, 24 Mark.

Noix vertes ou mûres, ou moulues, ou réduites en fragments, ou préparées, 4 Mark.

Autres fruits frais :

Pommes, poires, coings. { non emballés ou en sacs, entrée libre
emballés autrement, 6 mark. }

Abricots, pêches, 8 Mark.

Prunes, cerises, griottes, nèfles, 2 Mark.

Prunelles et autres fruits à noyaux ou à pépins non dénommés ci-dessus, entrée libre.

Fraises 15 Mark.

Diverses baies comestibles, entrée libre.

(1) *Feuille d'informations du Ministère de l'Agriculture.*

Fruits séchés ou touraillés (entiers ou non) :

Pommes et poires, y compris les déchets utilisables, 8 Mark.

Abricots, pêches, 10 mark.

Prunes de toutes sortes. { non emballées, ou en tonneaux ou sacs de 80 kilogs bruts au moins, 5 mark.
autre emballage, 10 mark. }

Autres fruits séchés ou touraillés, 8 Mark.

Fruits écrasés, pulvérisés, moulus ou réduits en fragments, ou salés, ou cuits sans sucre, ou simplement préparés, ou fermentés, 5 Mark.

Ananas, bananes, frais : entrée libre.

Citrons, cédrats, oranges, grenades, dattes, figues, amandes, pistaches etc., frais, 12 Mark.

Légumes, etc.

Choux, choux-fleurs, céleri, oignons frais, entrée libre.

Autres légumes, endives, concombres, artichauts, haricots, melons, tomates, carottes, rhubarbe, champignons, asperges, épinards, etc, frais : entrée libre.

Champignons en saumure ou préparés, 20 Mark.

Légumes, y compris les betteraves, coupés en morceaux, épluchés, pressés, séchés, cuits ou préparés d'une façon quelconque, 10 Mark.

NOS GRAVURES

Tropœolum Lobbi hederœfolium (fig. 123). — Cette jolie plante est une variété toute récente de la *Capucine de Lobb*, si connue et si appréciée dans les jardins, mais une variété tout à fait distincte et qui est appelée à un grand succès. Ainsi que le montre la gravure que nous publions, et que nous devons à l'obligeance de MM. Veitch, de Chelsea, elle a les tiges grêles et les feuilles d'une forme particulière, rappelant celle des feuilles de Lierre. Ces feuilles ont un coloris métallique sombre, formant un contraste très vif avec l'orangé écarlate des fleurs.

Campanula pyramidalis var. compacta. — Tout le monde connaît la *Campanule pyramidale*, cette vieille et superbe plante que la mode, à notre époque, est malheureusement parvenue à reléguer un peu dans les jardins de campagne, et qui n'en est pas moins une de nos plus précieuses plantes vivaces.

La nouvelle variété dont nous publions aujourd'hui le portrait (fig. 125), grâce à l'obligeance de MM. Veitch, a été obtenue en Angleterre par M. Wythes. Elle est remarquable par son port plus compact, plus bas, et par la grandeur de ses fleurs. Une plante bien vigoureuse, formant une touffe analogue à celle représentée sur notre gravure, offre un coup d'œil véritablement superbe, et dont on jouit longtemps, car la floraison de cette espèce a, comme on sait, une longue durée.

Musa sapientum var. sanguinea. — Dans son article consacré à cette belle plante (page 232), un de nos collaborateurs citait le portrait qui en avait été publié dans le *Gardeners' Chronicle.*

Grâce à l'obligeance de notre grand confrère anglais nous reproduisons aujourd'hui (fig. 124) cette belle gravure noire, qui complètera notre photographie en couleurs.

Plantes alpines

Le Thymélée des Alpes

Le genre *Daphne* renferme un bon nombre de plantes précieuses pour l'ornementation des jardins et des serres. Leurs parfums pénétrants, leurs fleurs gracieuses et quelquefois de teinte vive, sont recherchées et très appréciées.

Il n'en est aucun, toutefois, dont le mérite soit égal à ce merveilleux Thymélée des Alpes, qui croît très peu sur les Alpes mais avec abondance sur certains rochers du Jura, des Pyrénées, des sierras d'Espagne, des Cévennes, des Carpathes, et qui s'en va mourir, en des irradiations parfumées, dans la plaine russe et sur les collines de la Grèce.

C'est l'une des plus charmantes d'entre les plantes des montagnes et l'une de celles cependant qu'on rencontre le moins dans les jardins. Il recouvre, dans le Jura Vaudois, des territoires entiers et lorsqu'il est en fleurs il y a des processions de touristes qui gravissent la montagne pour aller l'y cueillir. En mai-juin, lorsque ces pentes calcaires sont émaillées des fleurs rose vif et fortement parfumées du Thymélée, le spectacle est un des plus beaux qui se puissent voir et vaut la peine qu'on vienne de loin pour l'admirer.

* * *

Cette plante superbe qui attire ainsi les regards et les vœux de nos populations entières, a été depuis longtemps introduite dans les cultures. D'après Paxton (1) c'est en 1752 que l'on a introduit la plante dans les jardins anglais. Elle y a eu de son temps un grand succès et, à l'heure actuelle, on la voit occuper la place d'honneur dans beaucoup d'antiques jardins. C'est même une plante à bordure, et dans le jardin en terrasses, si fort en vogue autrefois en Angleterre, elle joue un rôle comme telle. Mais sur le continent nous voyons très peu de Thymélées dans les jardins.

La plante est introuvable dans les catalogues et quand on la trouve et qu'on écrit pour l'avoir, on reçoit souvent cette réponse : « article épuisé », quand on ne reçoit pas un vulgaire Bois-gentil pour un Thymélée.

Le *Daphne Cneorum* est une plante caractéristique, qui forme des touffes serrées et ramassées en buissons. Les nombreux rameaux diffus sont garnis, dans leur partie supérieure, de petites feuilles persistantes, de forme spatulée, d'un vert sombre et rougeâtre, et portent en avril-mai (chez nous, car, dans la montagne, ils fleurissent plus tard) de très jolis capitules de fleurs d'un rose vif, d'un beau rose incarnat très pur, du rose vraiment rose, et qui répandent un parfum exquis. Ces fleurs persistent longtemps et sont excellentes comme fleurs coupées et décoratives d'intérieurs. Elles sont si abondantes que les touffes de Daphne en sont parfois entièrement recouvertes et qu'on n'aperçoit presque plus rien du feuillage, C'est le plus délicieux des arbustes de nos jardins, la plus captivante des apparitions florales qu'il soit possible d'imaginer.



Fig. 125. — *Campanula pyramidalis* var. *compacta.*

Mais sa culture ou plutôt sa multiplication est loin d'être facile.

Le transport des pieds de la montagne dans les jardins a été tenté par tout le monde et a réussi une fois sur cent. Le procédé du semis est trop long pour qu'il puisse être recommandé et d'ailleurs la plante donne rarement des graines. On l'a souvent greffée sur le *Daphne mezereum*, ce qui est une solution mais offre des inconvénients, car la greffe se détache facilement et, d'ailleurs, la plante reste toujours grêle et délicate.

Le seul procédé vraiment pratique et recommandable est celui du bouturage à froid. Le multiplicateur du Jardin alpin d'acclimatation fait cela en juillet-août, quand la plante a son bois bien aoûté. Il place les boutures dans du sable fin sous verre à l'ombre et attend paisiblement qu'elles émettent leurs bourrelets, puis leurs racines, ce qui n'a généralement lieu qu'au printemps suivant.

C'est un procédé lent mais sûr. Il ne faut jamais attaquer les racines des Daphnés ni les couper de quelque façon que ce soit, car ils ont grand peine à résister à ces mutilations.

Le Thymélée des Alpes veut une situation bien éclairée, en plein soleil, un sol franc, presque de la terre lourde. Chose curieuse, c'est dans les sols compacts qu'il réussit le mieux et donne les plus belles touffes. M. Léon de la Bathie, à Bourg-en-Bresse, en cultive dans le lourd terrain des Dombes et il en obtient de véritables taillis, des touffes qui mesurent plusieurs mètres de diamètre. Au moment de la floraison l'air est si fortement embaumé que l'on ne peut rester auprès de ces plantes. Il les multiplie par marcottes et, dans ce sol lourd et compact, il paraît que ce système est excellent, tandis que dans le sol léger de notre jardin alpin d'acclimatation nous avons mille peines à réussir.

(1) Paxton's Botanical Dictionary.

On en possède une forme horticole à grandes fleurs et une autre à feuilles panachées ou marginées de blanc.

Il est plusieurs autres Thymélées qu'on cultive également dans quelques jardins et qui sont plutôt des plantes de rocailles et de collections. Ce sont les *D. striata* (qui se distigue du *Cneorum* par la glabrescence de ses fleurs), *alpina*, *Blagayana* (à grandes fleurs blanches au suave parfum), *petræa*, *Sophiæ*, *altaica*, *caucasica*, etc.

Tous les Daphnés sont intéressants puisque tous ont de suaves parfums et méritent une bonne place dans nos jardins; mais le plus précieux de tous est, de l'avis des connaisseurs, le Thymélée des Alpes, ou *Daphne Cneorum*.

H. CORREVON.

NOS BONNES VIEILLES PLANTES

CLXXIII

Gloriosa superba

Nous avons déjà fait ressortir les splendeurs de beaucoup de plantes grimpantes. L'espèce dont nous allons nous occuper doit être classée parmi les plus belles et en même temps comme une véritable *bonne vieille plante*.

Le *Gloriosa superba*, de la famille des Liliacées, a été introduit en Europe en 1690, par Bentinck qui l'apporta des Indes. Cette superbe plante, doublement bien nommée, est donc très ancienne. Malgré toutes ses qualités, elle est très peu cultivée.

Et, cependant, sa culture est facile en serre tempérée. Elle a une saison de végétation et une autre de repos.

On peut mettre au repos ses rhizomes, en forme de doigts, dans un coin de la serre, aussitôt après sa floraison, qui marque la fin de sa végétation.

La floraison peut avoir lieu à partir de décembre jusqu'en avril. Plus tôt les rhizomes seront rempotés en grands pots ou mis en pleine terre dans la serre chaude, plus tôt les sujets fleuriront.

Ces rhizomes produisent des tiges de plusieurs mètres de longueur, lorsqu'ils sont forts. Ces feuilles, longues et étroites, sont terminées par une vrille en spirale et la tige porte une gerbe étincelante de grandes fleurs d'un beau rouge vif, jaune d'or à la base.

Ces fleurs sont belles et éclatantes; leur forme est, de plus, fort attrayante (voir fig. 126).

Les divisions du périanthe sont récurvées, comme dans les *Lilium speciosum*. Vues d'en bas, elles font l'effet de *charmants petits lustres*.

Les six étamines embellissent encore l'ensemble, et le style se redresse à angle droit sur l'ovaire : l'effet est toujours surprenant.

Les fleurs sont assez grandes; elles atteignent en diamètre, avant d'être complètement épanouies, la moitié de celles du *Lilium speciosum*.

Lorsque l'anthèse s'achève, les pétales se redressent en arrière, de façon à former un faisceau. Rien n'est plus frais que l'ensemble de cette plante vigoureuse, grimpant en peu de temps jusqu'au faîte de la serre.

On la dirige à sa volonté et on peut même la cultiver en grands pots sur des baguettes, où l'on attache les tiges, au fur et à mesure de leur pousse. Les baguettes seraient arrangées en pyramides ou en dôme, au goût de l'amateur.

La terre qui lui convient est un terreau riche en humus, additionné de bouse de vache desséchée et d'un peu de bonne terre à blé, le tout mélangé intimement.

La température de la serre doit être de 15° à 20° C.

Le *Gloriosa superba* a été exposé pour la première fois à Gand, par le comte Vilain VIII, à l'exposition de la Société royale d'agriculture et de botanique de Gand, en 1813. C'est un amateur, M. Van Imschoot, qui nous l'apprend dans la *Revue de l'Horticulture Belge et étrangère* (1897).

Les qualités indiquées par le nom sont à juste titre applicables à cette plante, comme aussi sont les noms de : *Methonica superba*, *Methonica malabarica* et *Lilium zeylanicum superbum*.

Le nom *Methonica* serait une altération du mot *Mendoni*, usité pour dénommer cette liane à *Malabar*, sur la côte occidentale de l'Inde.

Il existe d'autres espèces et variétés originaires d'Asie ou d'Afrique : *Methonica Leopoldi*, *M. virescens*; *M. virescens Planti*; *M. abyssinica* et *M. grandiflora*. Le *M. modesta* est un *Littonia* : les fleurs sont plus petites et campanulées.

Toutes ces plantes sont intéressantes et méritent d'être tirées de l'oubli; mais celle qui domine est le *Methonica* ou *Gloriosa superba*, une transfuge de l'Inde.

AD. VAN DEN HEEDE.

VARIÉTÉS

Les fleurs et les tombeaux

(suite) (1)

Les fleurs jaunes sont fréquentes dans les tombes égyptiennes; cette couleur paraît avoir symbolisé le deuil chez les anciens Egyptiens. Enfin on a trouvé la Rose, ou du moins une curieuse variété de Rose découverte dans la nécropole gréco-romaine de la ville d'Arsinoë (province de Fagoum) et qui a été reconnue par l'éminent rhodologue M. Crépin comme identique au *Rosa sancta* Rich., Rose cultivée encore aujourd'hui en Abyssinie autour des églises et des édifices religieux. Cette Rose des tombeaux n'est probablement qu'une variété du *Rosa gallica*. Elle a été sans doute importée en Afrique de l'Italie, de la Grèce ou de l'Asie-Mineure, où le *R. gallica* croît à l'état indigène et où il a dû de bonne heure produire des variétés cultivées (2).

Tous ces végétaux déposés dans les tombes selon les rites religieux en usage, pour protéger le défunt dans l'autre monde, avaient évidemment une signification symbolique qui n'est plus connue. Toutefois, les égyptologues admettent que le Lotus, la plante sacrée si souvent figurée sur les monuments de l'ancienne Egypte, était l'emblème de la résurrection. Cette Nymphéacée poussant sa fleur hors de l'eau aux premiers rayons du soleil, c'est, disent-ils, l'image poétique et naturelle de de l'âme qui fait son apparition dans l'*Amenthi* (séjour des âmes ou paradis).

A l'époque gréco-romaine, on voit apparaître les premiers parterres ou jardins funéraires. Les monuments funéraires des Grecs et des Romains : tumuli, cippes, stèles, édicules divers, étaient souvent entourés d'arbustes

(1) *Le Jardin*, n° 347, page 233.

(2) *Bull. Soc. R. de Bot. de Belg.*, 1888, p. 183.

et même de parterres. Ces sépultures comportaient parfois un terrain accessoire très étendu, cultivé en champs et jardins, enclos d'une muraille, et affecté tant à l'entretien de la tombe, qu'à la production des légumes pour les repas funéraires, des Roses et autres fleurs pour les offrandes que l'on devait faire aux morts à certains jours (1).

Dans l'*Enéide* de Virgile (chant III), on voit le Myrte et le Cornouiller plantés sur le tertre funéraire élevé en l'honneur du héros troyen Polydore. Une inscription grecque taillée dans le roc, découverte en 1872 par M. G. Perrot, dans la province d'Anatolie (Asie-Mineure), à une petite distance du tombeau des anciens rois, fait mention, sous le nom d'*Antheon*, d'un jardin créé et entretenu par un ancien serviteur du roi PharnaceII, auprès du tombeau de ce monarque, fils et successeur de Mithridate-le-Grand, et qui régnait sur le Pont et le Bosphore cimmérien en l'an 64 avant notre ère. Le jardin funéraire de Pharnace II était probablement orné de plantes composant la flore locale : Lauriers, Arbousiers, Myrtes, Cistes et Althéas. Les exemples abondent, dans les temps anciens, de ces plantations faites autour d'une chère sépulture par la piété des survivants (2).



Fig. 126. — *Gloriosa superba.*

Le mot grec *Antheon*, évidemment dérivé d'*Anthos*, fleur, est presque inconnu en dehors du texte lapidaire découvert par M. G. Perrot, où il est employé dans le sens de parterre ou jardin funéraire. Cependant le *Thesaurus* de l'édition Didot le donne comme tiré des glossaires avec cette traduction latine *viretum*, *viridarium*, c'est-à-dire lieu planté d'arbres.

Au moyen âge, le mot *viridarium* signifiait à la fois verger et cimetière, et ce double sens avait sa raison d'être puisque nous savons que dans la plupart des monastères le lieu de sépulture des religieux n'était autre que le verger lui-même. La linguistique, à défaut d'autres preuves, se chargerait donc de démontrer qu'il n'y a jamais eu d'interruption dans la coutume d'orner les sépultures de plantes ligneuses et herbacées.

Parmi les arbres destinés à cet usage, depuis un temps immémorial le Cyprès funèbre occupe le premier rang. C'était déjà dans la plus haute antiquité l'arbre des morts. A ce titre, il était consacré à Pluton et à Proserpine, divinités infernales qui recevaient sous leur protection les âmes et régnaient sur l'empire des morts. Les Chaldéens, les Syriens et les Assyriens rendaient un véritable culte au Cyprès pyramidal considéré par eux comme l'image vivante de la Vénus qu'ils adoraient sous le nom de Mélytta ou d'Astarté. La Vénus des Romains, née en Orient, disent les fables mythologiques, n'est qu'une adaptation hellénique de cette déesse génératrice orientale, comme le témoigne très bien son surnom de *Cypris*, nom identique à celui du Cyprès : *Cupressus* ou *Cyparissus*, forme plus ancienne (1).

L'arbre de Vénus et de sa sœur asiatique Astarté était à la fois symbole de vie, de mort et de perpétuité de la vie, car dans les mythologies de l'antiquité les divinités génératrices étaient en même temps divinités funèbres, association dont le sens est, au fond, profondément philosophique. A Rome, Vénus, adorée sous le nom de *Libitina* était la déesse des funérailles. Le Myrte, qui lui était consacré, se plantait sur les tombeaux; on en couronnait les morts, on l'offrait aux divinités infernales. Le Basilic, symbole d'amour et herbe des amoureux, est aussi une herbe funéraire!

Chez les anciens, le Cyprès toujours verdoyant — *Cupressus sempervirens* — ornait les tombeaux; il servait à la construction des bûchers funèbres; on suspendait ses branches, en signe de deuil, à la porte des maisons visitées par la mort.

D'après Pausanias, les Grecs conservaient précieusement les Cyprès plantés sur les tombes de leurs héros nationaux et de certains personnages. Il existait en Grèce plusieurs bois de Cyprès célèbres, par exemple

(1) Mommsen, *Manuel des antiquités romaines*, t. XIV, p. 431.
(2) *Revue archéologique*, t. XXVI, p. 379.

(1) F. Lajard, *Sur le culte du Cyprès pyramidal en Asie*. (*Mém. Acad. Inscrip.* t. XX. 2e partie).

ceux qui entouraient le tombeau d'Alcmæon, fils d'Amphiaraus, le tombeau de la courtisane Laïs, près de Corinthe, etc.

Dans la symbolique chrétienne, le Cyprès est un emblème de résurrection et d'immortalité. En Sicile, le jour des Morts, les enfants jouent tout le jour avec des graines de Cyprès; ils détachent aussi des branches de Cyprès et de Romarins et rentrent avec elles à la maison (1).

Les musulmans de la Perse, de la Turquie d'Europe et d'Asie aiment beaucoup planter cet arbre dans leurs cimetières; il prend, d'ailleurs, dans ces régions, un développement inconnu chez nous. La réputation symbolique du Cyprès s'est propagée jusqu'en Chine. D'anciens auteurs chinois disent qu'on plantait autrefois sur les tombeaux des souverains le Cyprès pyramidal, arbre étranger au pays, et que ses feuilles prises en breuvage s'appelaient « médecine d'immortalité ». Les Chinois paraissent employer aujourd'hui, de préférence, un Cyprès indigène, le *Cupressus funebris* Endl., aux rameaux pleureurs. Ce bel arbre ornemental a été introduit en Europe par Fortune, en 1848; il ne résiste pas, sous le climat parisien, à plus de 10 degrés au dessous de zéro.

Dans nos pays septentrionaux, l'If et le Buis remplacent le Cyprès méridional. Le Buis, si répandu dans les cimetières modernes, avait déjà un sens funéraire chez les anciens; il était aussi consacré à Pluton, dieu des Enfers.

Chaque cimetière normand possède son If symbolique souvent millénaire. Ces Ifs isolés, plantés au milieu du cimetière ou à la porte de l'église, se font souvent remarquer par un développement phénoménal qui fait remonter l'époque de leur plantation au commencement du moyen âge. Dans son ouvrage *Les vieux arbres de la Normandie*, M. Gadeau de Kerville cite, parmi beaucoup d'autres, deux Ifs du cimetière de La Haye-de-Routot (Eure); l'un mesure 9m45 de circonférence à une hauteur de 1 mètre, l'autre mesure 8m22, et il leur attribue 1000 à 1500 ans d'existence.

(à suivre) Georges Gibault.

(1) Gubernatis, *Mythologie des plantes*, t. II, p. 115.

Les Streptocarpus

Ce genre de plantes, de la famille des Cyrtandracées, a subi entre les mains d'habiles semeurs de nombreuses transformations.

Les progrès réalisés laissent bien loin en arrière les premiers *Streptocarpus* que l'on possédait. Les plantes sont devenues de plus en plus florifères, et se tiennent bien; les fleurs sont grandes et possèdent des coloris extrêmement variés.

Les superbes espèces ou variétés que l'on possède aujourd'hui proviennent de croisements entre les *Streptocarpus Rexii; S. polyanthus; S. Dunnsi;* et *S. parviflorus*, qui ont fourni des hybrides déjà très remarquables.

Tels sont par exemple les : *Streptocarpus Kewensis; S. Watsoni; S. White Pet; S. controversus*, qui à leur tour ont servi à de nouveaux croisements, d'où sont sorties les merveilles qui constituent le plus bel ornement de nos serres. Nous citerons parmi ces derniers hybrides : le *Streptocarpus achimeniflorus* (fig. 127) qui a été l'objet d'une présentation à la Société Royale de Londres en 1897, le *S. gratus* et le *S. pulchellus* obtenus également la même année.

Le sol le plus convenable pour la culture des *Streptocarpus* est un mélange, en parties à peu près égales, de terre de bruyère, de terreau de feuilles d'arbres silicicoles et de sable.

Le semis et la division des souches sont les deux procédés de multiplication couramment employés. On sème, depuis janvier jusqu'en avril, sur terrine préalablement remplie de terre de bruyère sableuse, que l'on couvre d'une feuille de verre, et placée le plus près possible du vitrage de la serre chaude.

Dès que les jeunes plants commencent à se gêner, on les repique en terrine, puis, vers le 15 mai, on les plante en pleine terre sous le châssis d'une couche. Lorsque les inflorescences commencent à paraître, on rempote les plantes dans le compost précité et on les place dans la serre. On peut également les planter en pleine terre, dans une serre tempérée ou dans un jardin d'hiver, en ayant soin d'établir un bon drainage. Les vieilles plantes conservées sont mises en végétation aux mêmes époques que les semis. Elles servent à la conservation des espèces, et on les multiplie par la division des souches en traitant les éclats absolument comme les jeunes plants de semis. Telle est, en quelques mots, la culture des *Streptocarpus*, dont les fleurs se succèdent sans interruption pendant toute la belle saison.

Henri Theulier fils.

ARBORICULTURE FRUITIÈRE

Le carbure de calcium et le phylloxera

Nous avons déjà signalé sommairement l'intéressante communication faite récemment sur ce sujet à la Société Nationale d'agriculture par M. F. Vassillière, qui, poursuivant les études de l'agronome suisse Chuard, a étudié de près l'application du carbure de calcium à la lutte contre le phylloxéra.

Nous croyons devoir citer textuellement, d'après le *Journal de l'Agriculture*, une grande partie de cette communication.

« Les produits qui ont été expérimentés sur quatre domaines de la Gironde et quatre du Gers, embrassant chacun 25 ares, ont été les suivants :

1° Résidus purs de la fabrication industrielle par l'électricité du carbure de calcium (ces résidus sont constitués par la gangue qui entoure le noyau de carbure pur au sortir des fours électriques);

2° 80 pour 100 de résidus et 20 pour 100 de carbure pur;

3° 80 pour 100 de chaux et 20 pour 100 de carbure pur;

4° 25 pour 100 de résidus, 25 pour 100 de chaux, 50 pour 100 de carbure pur.

Chez moi, au Houga (Gers), je disposai, en outre, deux essais intermédiaires :

1 *bis*, 90 pour 100 de résidus et 10 pour 100 de carbure.

3 *bis*, 90 pour 100 de chaux et 10 pour 100 de carbure.

Tandis que, chez tous les autres expérimentateurs, chaque produit était essayé à des doses de 40, 60 et 80 grammes par pied répartis en trois, quatre et six trous, j'avais à Candesse deux séries complémentaires : l'une

à 20 grammes et l'autre à 100 grammes; de la sorte, chacun des six produits se trouvait appliqué à :

20 grammes en trois trous,	quatre trous,	six trous.	
40 —	—	—	—
60 —	—	—	—
80 —	—	—	—
100 —	—	—	—

Soit au total quatre-vingt-dix lots différents chez moi et soixante chez les huit autres expérimentateurs. D'autre part, chaque lot comprenait un minimum de trente-trois pieds d'un même cépage dans des conditions de sol, d'âge et d'attaque phylloxérique aussi semblables que possible. En dehors, enfin, de mon champ d'expériences proprement dit, je traitai quatre hectares à raison de 80 grammes par pied en quatre trous, ne laissant qu'une petite superficie de 25 ares sans aucun traitement.

Je ne puis fournir aucune indication précise sur la fumure et la défense contre les maladies cryptogamiques chez les expérimentateurs de la Gironde et du Gers, mais il n'en est pas de même là où les vignes ont reçu, comme à l'ordinaire, quatre sulfatages et deux soufrages et, en tant que fumure, 200 kilog. de nitrate de soude, 200 kilog. de sulfate de potasse, et 600 kilog. de superphosphate de chaux 16/18. Il va de soi que, dans tous les champs, les façons culturales ont été les mêmes pour les vignes traitées que pour les vignes non traitées. J'indique ces détails parce qu'ils donnent un plus grand poids aux constatations que je résumerai tout à l'heure.


Fig. 127. — *Streptocarpus achimeniflorus* (Veitch).

L'époque des traitement s'est étendue depuis les premiers jours d'avril jusqu'à la fin de mai en raison de l'excès d'humidité du sol; sur quelques-uns des champs, chez M. le Dr Amanieu à Ludon et chez M. Grave à Saint-Antoine-de-Queyret, tous deux en Gironde, on n'a même pu aborder les vignes qu'au commencement de juin, et encore la terre était presque saturée d'eau au moment de l'emploi du carbure. Au Houga, j'ai traité du 24 au 30 avril; mais la diversité de constitution minéralogique de nos boulbènes, qui fait que l'on passe sans transition d'un sol silico-argileux à du sable ferrugineux ou à de la marne fortement calcaire, m'a donné toute une gamme d'états hygrométriques différents qui s'est trouvée fort intéressante par les résultats qui ont correspondu à chacun de ces états.

Le mode d'application de l'insecticide a été partout le même : des trous verticaux de 0 m. 20 de profondeur faits à la barre, dans lesquels on versait l'insecticide à l'aide d'une jaugette en fer blanc; je reviendrai plus plus loin sur la technique du traitement.

Les recherches phylloxériques ont été faites à plusieurs reprises sur 8, 10 et même 15 pieds de chacune des subdivisions de chaque série dans les divers champs d'expériences; je n'entrerai pas dans le détail des résultats obtenus, mais leur diversité et leur contradiction apparentes, conformes à ce qui s'est produit en Suisse, ont trouvé leur explication logique et scientifique dans les conditions qui ont précédé ou accompagné les traitements. C'est grâce à la répétition des mêmes phénomènes dans la Gironde et dans le Gers et à l'identité des résultats bons et mauvais qui ont été constatés, quand des conditions identiques de traitement se sont rencontrées, que j'ai pu dégager un ensemble de principes que je vais maintenant exposer.

I. — Les deux constatations antérieures de M. Chuard concernant l'action de l'hydrogène phosphoré et de l'ammoniaque et non point celles de l'acétylène ont été complètement confirmées par les expériences de 1899 et mieux encore par celles de 1900. Partout sans exception la série n° 1 (résidus de carbure pur) a été franchement supérieure à toutes les autres, même à la série 1 *bis* où 10 pour 100 de carbure pur seulement étaient mélangés aux résidus de carbure pur et à la série 4, qui renfermait pourtant 50 pour 100 de carbure pur.

Il n'a pas été fait d'essai de carbure pur, parce que le prix de revient du traitement, même s'il eût été efficace, l'aurait rendu impraticable.

Les séries 3 et 3 *bis* ont été absolument mauvaises : le phylloxéra a continué à y progresser tout autant que dans les témoins, comme si aucun traitement n'eût été pratiqué; la chaux, avec ou sans carbure, ne possède aucune action insecticide.

Avec des plantations à 10,000 pieds à l'hectare, qui se recontraient chez deux des expérimentateurs, des poids de matière de 80 et 100 grammes par pied représentaient 800 et 1000 kilog. de produit par hectare; dans la parcelle où j'ai répété le traitement jusqu'à trois fois, l'équivalence en raison de l'écartement des pieds était de 2000 kilog. à l'hectare. Or, là comme ailleurs, il ne s'est produit aucun accident de végétation. Aux plus

hautes doses la vigne a paru comme étonnée, en ce sens que pendant près d'une semaine, tandis que le feuillage se fonçait en couleur sous l'influence sans doute du dégagement d'ammoniaque, les pampres cessaient de s'allonger; mais elle est repartie ensuite avec une nouvelle vigueur.

Quant à l'action insecticide, au-dessus de 60 grammes par pied, ce qui correspondait à 500 kilog. de résidus par hectare, elle ne s'est pas accrue, tandis qu'à 40 grammes et au-dessous elle allait en décroissant.

On peut donc dire dès maintenant : 1° que l'hydrogène phosphoré et l'ammoniaque sont les agents insecticide et fertilisant du carbure de calcium ;

2° Que le carbure pur est inférieur aux résidus de sa fabrication pour la destruction du phylloxéra;

3° Que même aux doses massives de 2000 kilog. à l'hectare, les résidus de carbure sont inoffensifs pour la vigne à quelque état de végétation qu'elle soit ;

4° Que la dose de 500 kilog., avec la richesse non déterminée des résidus expérimentés, semble être la dose culturale vraie.

Il est probable qu'en remplaçant dans la fabrication du carbure le calcaire ordinaire par un calcaire phosphaté on obtiendrait des résidus plus riches en hydrogène phosphoré, partant d'un plus grand pouvoir insecticide à poids brut égal.

(à suivre)

Epoque de maturation des fruits

A sa belle présentation de Raisins, le jour de la dernière séance de la Société nationale d'Horticulture, M. Etienne Salomon, de Thomery, avait joint une note resumant ses observations relativement à l'époque de maturité de ces fruits. Il ressort de cette note que les Raisins sont en avance cette année d'une quinzaine de jours sur l'époque habituelle.

Le café de figue

La préparation, en Autriche surtout, d'un café de figue, a attiré depuis quelques années l'attention des pays producteurs de ce fruit, écrit M. le Dr Trabut dans la *Revue horticole de l'Algérie*. Cette industrie est appelée à un certain avenir, car de l'avis de nombreux dégustateurs, le café de figue est infiniment supérieur au café de chicorée avec lequel il entre en concurrence.

« Les figues employées pour la fabrication du café sont des figues noires de peu de valeur; elles sont payées de 15 à 16 francs les 100 kilos. Ces figues sont assez communes en Algérie et appartiennent aux variétés Ajenjar, Thaberkant, Averane etc.

Une qualité importante de nos figues pour la préparation du café provient de la fécondation par la caprification, qui a pour effet de développer une petite amande dans chacune des nombreuses graines. Ces graines pleines donnent, par la torréfaction, un parfum vanillé assez agréable qui corrige le goût de mélasse de la partie charnue du fruit.

Il semble que le moment est venue de tenter l'installation en Algérie de l'industrie du café de figues; la matière première est abondante et les manipulations ne sont pas très compliquées.

Les figues séchées sont passées dans un torréfacteur, puis soumises à une pilerie mécanique.

La poudre obtenue empaquetée comme la chicorée, trouvera facilement aquéreur, quand un peu de réclame aura fait mieux connaître ses avantages qui sont réels.

Les figues destinées à la préparation du café devront être, dès l'achat qui se fera le plut tôt possible, passées dans des fours ou étuves pour détruire les œufs et larves d'insectes. Après cette précaution la préparation du café pourra se faire toute l'année au moyen des approvisionnements mis en réserve.

L'industrie du café aura aussi pour effet de débarrasser les marchés des figues blanches défectueuses provenant des triages fait avant l'expédition.

Le figuier exploité presque uniquement par les indigènes fournit déjà douze millions de kilogrammes de fruits pour l'exportation.

En améliorant cette culture par la propagation des meilleures variétés, en donnant plus de soin à la préparation des figues il serait possible, dans un avenir prochain, de donner une grande extention à cette industrie agricole qui est restée ici stationnaire entre les mains des indigènes, alors que partout elle a subi des perfectionnements importants.

Question de Droit

Les tribunaux anglais on eu récemment à juger un procès qui intéresse le commerce horticole, et que nous allons résumer d'après le *Gardeners'Chronicle*.

Un amateur anglais, M. Rutherford, avait acheté à *L'Horticole coloniale*, de Bruxelles, une Orchidée rare, variété d'élite, l'*Odontoglossum Triomphe de Rambouillet*, pour le prix de 2000 francs. Lorsque la plante eut fleuri dans sa collection, il se plaignit de ce qu'elle n'était pas conforme à la description, ni au portrait publié dans la *Lindenia*; c'était une variété ordinaire, valant tout au plus, selon lui, 125 ou 150 francs.

La plante qui a fleuri était-elle bien la même que celle qui avait été fournie par *L'Horticole coloniale*? Le jardinier de M. Rutherford déclare qu'il l'a reçue lui-même, qu'il l'a placée dans la serre, qu'elle n'a pas été rempotée depuis lors (depuis quatre ans!) et qu'elle est toujours dans son pot belge et dans le même compost.

Toutefois il a inscrit que la plante avait six bulbes quand elle est arrivée, tandis que le chef de culture de *L'Horticole coloniale* dit qu'elle en avait quatre et une pousse.

Quoi qu'il en soit, le juge a admis la réclamation de M. Rutherford.

Restait à fixer l'indemnité; des témoins experts ont été entendus. M. Cowan, M. Low, M. de Barry Crawshay ont déclaré qu'un *Odontoglossum Triomphe de Rambouillet*, authentique, valait bien 3750 francs. Le juge a adopté le chiffre de 3000 francs, et déduisant, de cette somme 150 francs, valeur supposée de la plante reçue, il a condamné *L'Horticole coloniale* à une indemnité de 2850 francs, plus les frais.

Il est toujours difficile et délicat de commenter un jugement; toutefois nous nous trouvons ici en présence d'une question très importante, qui intéresse les collectionneurs et horticulteurs du monde entier, et il ne nous paraît pas possible de laisser passer sans réserve une décision aussi extraordinaire que celle qu'on vient de lire.

Nous ne voulons pas discuter ici l'identité de la plante fournie; cette plante qui, au bout de quatre ans, n'a pas encore fleuri et est encore dans le même compost (probablement un peu vieilli cependant?) est bien un peu mystérieuse, mais il est visiblement impossible de dire qui s'est trompé, où et quand a été changée la plante. En pareil cas, le bon sens semblerait exiger que le fournisseur reprît la plante et remboursât le prix, ou la

différence entre le prix de facture et la valeur réelle. Mais il nous paraît extrêmement dangereux, soit d'augmenter, soit de diminuer le prix d'achat; la valeur d'une plante rare est toute conventionnelle, et ne saurait être fixée commercialement parlant. Si le vendeur, pour plaire à un certain client ou pour toute autre raison, vend 2000 francs une Orchidée qui, selon d'autres, en valait bien 3750, est-il juste de le punir d'avoir vendu bon marché? Et lorsque l'amateur qui a payé 2000 francs reçoit une plante qui en vaut 3750, va-t-il trouver son vendeur pour lui rembourser le supplément?

Il n'y avait, à notre avis, qu'un seul principe admissible en cette circonstance : s'en rapporter au prix librement accepté par le fournisseur et l'acheteur au moment de la vente, c'est-à-dire au prix de facture. Dans une vente, et surtout en matière de raretés, chacune des parties croit avoir fait une bonne affaire; c'est une question de flair et de chance; mais nul n'est en droit de se plaindre si la plante achetée ne vaut pas plus qu'il ne l'a payée.

Société Nationale d'Horticulture de France

Séance du 8 août 1901

Comité de floriculture.

Deux beaux groupes de Glaïeuls variés; l'un surtout, celui de MM. Cayeux et Le Clerc, quai de la Mégisserie, à Paris, contient de superbes fleurs bien colorées et très grandes, soit dans les rouges, soit dans les bleus, comme les variétés *Marc Micheli, Duc de Massa, Micromegas*, etc.; l'autre, aussi très étendu, est présenté par M. Gravereau, de Neauphle.

MM. Cayeux et Le Clerc ont aussi une jolie série de Phlox vivaces à fleurs très grandes, d'une belle tenue et de coloris très choisis, un groupe de *Francoa ramosa*, une série de Phlox panachés très intéressants, *Comtesse de Jarnac, Panaché d'Orléans*, etc.; enfin des *Dactylis glomerata*.

M. Nonin, de Châtillon-sous-Bagneux, présente des Dahlias Cactus à grandes fleurs pourpre velouté.

Comité d'arboriculture d'ornement.

Apports très intéressants, quoique bientôt endommagés par la chaleur.

La maison Nomblot-Bruneau, de Bourg-la-Reine, présente une belle collection d'Althéas, en rameaux fleuris, à fleurs simples et à fleurs doubles, et une collection d'arbrisseaux et arbustes fleuris, notamment Tecoma, *Kerria japonica* à fleurs doubles, Lespedeza, *Abelia rupestris*, etc.

MM. Simon-Louis frères, de Plantières, ont envoyé un groupe analogue et très intéressant, dans lequel nous notons : *Clematis Davidiana* et *ligustrifolia*, *Hypericum Moserianum*, Lonicera en fruits, etc.

Un troisième groupe d'arbustes et arbrisseaux en fleurs ou en fruits, présenté par M. Lecointe, de Louveciennes, offre également un grand intérêt; nous y remarquons le *Ptelea trifoliata*, des Sorbus, une série d'Althœa, le *Malus flava*, etc., ainsi qu'un Tritoma bien fleuri.

Comité de culture potagère

Un lot de cinq Poirées vigoureuses et très bien développées présentées par M. Lambert, jardinier chef de l'Hospice de Bicêtre.

Comité d'arboriculture fruitière

Les apports sont très nombreux et très beaux.

M. Emile Eve, de Bagnolet, a une corbeille de superbes Pêches *Précoce de Hal*; M. Bruant, de Poitiers, des rameaux d'Amandier en fruits; M. Lecointe, de Louveciennes, un lot de Poires, Pommes, Prunes, et Cerises *Belle magnifique*; M. Nomblot-Bruneau, 17 assiettes de Prunes en trois catégories de variétés, les unes dont la récolte est terminée, d'autres bonnes à récolter, et d'autres commençant à mûrir; M. Etienne Salomon, de Thomery, des corbeilles de Gamay hâtif et d'autres raisins; M. Bagnard, amateur à Sannois, des Pêches *Michelin* et des Brugnons *Précoce de Croncels*; M. Gorion, d'Epinay, des Prunes; M. Lapierre, de Bagneux, un pot et des fruits d'un superbe *Fraisier des quatre saisons sans filets*; M. Orive, de Villeneuve le Roi, une caisse de Pommes *Madeleine* mises en sac et très bien développées; M. Savart, de Bagnolet, quatre Pêches de semis *Précoce de Bagnolet*, variété excellente et qui vient combler un vide, étant mûre après l'*Amsden* et avant la *Précoce de Hal*; M. Aug. Chevallier, de Bagnolet, des Pêches *Mignonne hâtive* et *Early Rivers*; M. Guillochon, du Jardin d'essai de Tunis, des Poires, Pommes et Prunes superbes; M. Enfer, du château de Pontchartrain, des Pêches *Grosse mignonne* et Brugnons *Lord Napier*; M. Henri Faucheur, de Bagnolet, des Pêches *Précoce de Hal*; M. Arnoux-Pellerin, de Bagnolet, des Pêches *Mignonne hâtive* et *Précoce de Hal*.

Enfin M. Bagnard, de Sannois, déjà nommé, présentait une Pêche de semis très intéressante, provenant du Brugnon *Précoce de Croncels*, mais retournant complètement à la Pêche.

Comité des orchidées.

M. Dallemagne, de Rambouillet, présentait un nouvel hybride remarquable, le *Cattleya* × *Shakespeare*, issu du *C. granulosa Buyssoniana* et du *C. Rex*. Les fleurs sont presque aussi grandes que celles du premier, mais ne s'ouvrent pas tout à fait; elle ont une jolie couleur jaune clair, avec le lobe antérieur du labelle rouge cramoisi-magenta bordé de rose pâle, rappelant le *granulosa*.

M. Maillet présentait une excellente plante d'*Aerides Lawrenceæ Sanderianum*, pas très haute, mais très bien portante et garnie de feuilles irréprochables du haut en bas, avec trois bonnes tiges florales, dont deux issues du même point de l'axe.

MM. Duval et fils, de Versailles, avaient un petit groupe comprenant notamment un *Anoectochilus Saundersi*, le *Læliocattleya* × *purpurato-Aclandiae*, un *Pachystoma Thompsonianum*, plante trop peu répandue, et un curieux Oncidium, hybride naturel qui rappelle beaucoup l'*O. Gardnerianum* et son groupe, mais a la crête marquée de verrues noires comme dans l'*O. dasytyle*.

G.-T. Grignan.

Revue des Publications Étrangères (1)

The Gardeners' Chronicle (Londres). — *La récolte des fruits en Angleterre.*

Der Handelsgærtner (Leipzig). — *L'influence de la taille répétée chaque année sur la croissance des arbres. — Plantes pour l'aquarium d'appartement. — Le mouvement de l'arboriculture en Allemagne pendant le printemps dernier. — Le commerce horticole d'Erfurt dans le passé et le présent. — Comment combattre en même temps l'Oïdium et le Peronospora viticola.*

Lindenia (Bruxelles). — Portraits et descriptions du *Zygopetalum* × *Clayi*, du *Lœlia Lindleyana*, de l'*Oncidium stelligerum Ernesti* et de l'*Odontoglossum Braeckmani*.

The Gardeners' Magazine (Londres). — *Le jardin alpin. — Les Lilas* (plusieurs gravures). — *Déclin de la culture des Pêches et Brugnons. — L'acide carbonique comme engrais. — Pois de senteur*, avec divers portraits.

The Garden (Londres). — *Les campanules naines*, par H. Correvon. — *Les Roses sauvages et leurs variétés. — La classification des Lis. — Les Lis récents*, avec por-

(1) Nous pouvons fournir à ceux de nos abonnés qui le désireraient des analyses ou traductions des articles publiés à l'étranger, des notices bibliographiques, etc.

traits. — La *culture des Lis.* — *Excursion à Radnor (Jamaïque).* — Culture *des Fraisiers en pots.* — *Les Lilas.* — *Portrait du nouveau Gypsophile paniculé à fleurs doubles.* — *Traitement calcaire des Iris Oncocyclus.*

Indian Gardening (Calcutta). — *La culture des Cactus.* — *Les Anthurium.* — *Notes horticoles d'Allahabad.*

Die Gartenwelt (Berlin). — *Choix de Pommes d'élite.* avec portraits. — *L'architecture dans les jardins.* — *Les Odontoglossum*, avec portraits. — *Cultures de Cyclamens. Le Tetranychus telarius.* — *La fabrication de vins de fruits en France.*

Deutsche Gærtner-Zeitung (Erfurt). — *Cultures de Pivoines en arbre au Japon.* — *Divers matériaux de chauffage*, comparaison de leur rendement. — *L'horticulture est-elle une industrie?* — *Le Fuchsia triphylla comme plante de massif.* — Divers articles sur les Fuchsias. — *Les parcs américains et leurs allées.*

Die Gartenflora (Berlin). — *Les espèces du genre Sorbus*, par E. Kœhne.

G. T. G.

BIBLIOGRAPHIE

Manuel Théorique et Pratique d'Horticulture, par un Religieux de 26 ans de pratique et d'enseignement, 3e mille. Un volume in-12 de 700 pages, Tequi éditeur, et Librairie Horticole. Prix : 4 fr. :

Ceux de nos lecteurs qui s'occupent de jardinage, soit professionnellement, soit commeagrément, consulteront utilement la nouvelle édition de ce livre. Il est d'ailleurs écrit sans prétention par un amateur modeste qui a dû certainement pratiquer.

Celui-ci, comme les ouvrages traitant des diverses branches de l'horticulture, contient des renseignements sur la botanique et la géologie élémentaire, les amendements et les engrais, la culture du jardin potager, la culture des arbres fruitiers et sur les principales fleurs de plein airs.

R. R.

De la taille des Rosiers et de leur hybridation, par Viviand Morel, 1 brochure de 63 pages illustrée de nombreuses gravures, chez l'auteur et Librairie Horticole, 84 *bis*, rue de Grenelle. Prix 1 franc, franco 1 fr. 15.

Notre distingué confrère, M. Viviand Morel, directeur du « Lyon Horticole » a eu la bonne idée de réunir en une plaquette les mémoires si intéressants et si documentés qu'il a présentés au dernier congrès de la Société des Rosiéristes français.

L'auteur, qui est un chercheur et un érudit, ne s'est pas contenté d'émettre dans cette étude ses appréciations personnelles, il a cité les bons auteurs qui ont écrit sur ce sujet et a reproduit des extraits de notes, dues à la plume de quelques Rosiéristes distingués. Aussi cette brochure renferme-t-elle l'exposé de nombreuses bonnes méthodes de taille des Rosiers. D'ailleurs ne dit-il pas dans son préambule : « N'ayant rien découvert de nouveau depuis la dernière fois qu'il en a parlé, l'auteur est condamné à repolir son article, à le retaper et à le présenter muni d'épistrophes qui lui donneront un air neuf. » Comme si ce n'était pas un mérite, mon cher confrère, que de faire de semblables recherches, de compulser maints ouvrages et revues, de savoir en tirer des citations choisies et de coordonner le tout en ce style humoristique qui vous est personnel. La question si complexe de l'hybridité et l'hybridation des Rosiers est elle même fort bien traitée. Après un rapide aperçu historique, l'auteur examine quelles sont les variations qui se produisent sous l'influence de divers éléments et comment elles se produisent, etc., etc.

Ce petit livre ne manquera certes pas d'intéresser ceux qui s'occupent de roses et de Rosiers, et ils sont nombreux, ceux-là.

A. M.

Le livre des fleurs, par Paul Cosseret, ouvrage de 242 pages, orné de 80 compositions en couleurs, par Fraipont, dont 20 planches hors texte gravées sur bois, par Lemoine — Taillandier éditeur, en vente à la Librairie Horticole. Prix 12 fr., franco 12 fr. 75.

Cet ouvrage, magnifiquement édité et illustré, n'est pas à proprement parler un livre d'horticulture, mais un livre qui est destiné à mieux faire connaître les fleurs et à les faire aimer, ce que l'on doit considérer. L'auteur semble en parler avec amour et vouloir en détailler les habitudes et en analyser l'âme si toutefois les plantes ont des habitudes et une âme.

En un mot c'est un beau et bon livre, que les enfants, les adolescents et les jeunes filles devraient lire. C'est un de ces livres que l'on peut offrir comme cadeau car il ne saurait déplaire et ne peut être destiné qu'à faire des heureux. L'illustration en est fort belle et, pour chacune des plantes dont il est parlé, est une gravures en couleurs en belle page, plus une tête de chapitre, une planche hors texte et enfin un cul-de-lampe montrant l'application décorative de la plante et de ses fleurs. Tout cela aquarellé grâce au pinceau du délicat artiste qu'est Fraipont.

A. M.

Colonisation de l'île Bourbon, et fondation du quartier Saint-Pierre, 1 volume de 408 pages, Delaporte, éditeur et Librairie Horticole.

Les questions de colonisation sont véritablement à l'ordre du jour et l'on s'en rend fort bien compte dans le domaine du livre, car sans cesse de nouveaux paraissent et trouvent un accueil favorable pour la plupart.

Celui-ci est une nouvelle édition qui vient d'être revue.

Ce livre est plutôt un examen de la question qu'un manuel de colonisation, mais il est utile et intéressant à cause des aperçus typiques qu'il donne.

De tous les essais d'histoire de l'expansion coloniale, l'ouvrage de M. Hermont est certes, un des plus documenté.

R. R.

LA TEMPÉRATURE

Les indications ci-dessous sont relevées à Paris, au thermomètre centigrade.

Août	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2 h. à 4 h. matin.	19°	16°	18°	19°	17°	15°	14°	16°	19°	20°	17°	17°	18°	19°	20°
8 h. à 11 h. —	20°	20°	16°	20°	19°	16°	17°	18°	22°	21°	18°	19°	20°	21°	18°
Midi	19°	22°	19°	23°	22°	18°	19°	20°	25°	23°	19°	20°	21°	23°	22°
4 h. soir	19°	25°	21°	26°	25°	18°	19°	21°	26°	24°	20°	21°	23°	25°	23°

Libie et Impie Horticoles, 84 bis, rue de Grenelle. — Paris

CHRONIQUE

L'absinthe, la liqueur qui n'a jamais fait de mal à qui que ce soit, malgré la légende et malgré les médecins, vient de se révéler, par le plus grand des hasards, avec des qualités nouvelles auxquelles on était, certes, bien loin de s'attendre. Tout le monde a entendu parler de ce coup de tonnerre qui a transformé en un punch *gargantuesque* les approvisionnements d'alcool de la maison Pernod. C'était, dit-on, bien joli ce flot embrasé qui coulait vers le Doubs! Or, depuis de nombreuses années déjà on cherchait à savoir si la Loue, belle rivière des environs de Pontarlier, était en relation avec le Doubs. Jusqu'ici, malgré toutes les vraisemblances, les expériences entreprises dans ce but n'avaient donné aucun résultat. M. Fournier, de la Facuté des Sciences de Besançon, supposait — et la suite lui a donné raison — que la source de la Loue, qui est la plus puissante de France, provenait des eaux de la rivière du Doubs, perdues dans les fissures de leur lit, en aval de Pontarlier.

L'expérience involontaire faite par le distillateur versant dans la rivière un million environ de litres d'absinthe — c'était une superbe purée! — a donné la démonstration. L'apéritif national est ressorti par la source de la Loue, qui n'est bien qu'un bras du Doubs partiellement souterrain. Les bords de la Loue fleurent l'absinthe à plein nez.

Nous recommandons vivement à tous ceux qui s'occupent des eaux souterraines, aux explorateurs d'abîmes et de cavernes, les spéléologistes, comme on les appelle depuis quelque temps, l'emploi de l'absinthe comme colorant. Là ou l'éosine, la fluorescéine et autres dérivés aniliques n'avaient rien donné, la muse aux yeux verts, qui a rendu immortel le nom de M. Pernod, a donné sans coup férir de superbes résultats.

***

Lors de l'incendie de la distillerie Pernod, je me trouvais dans un coin charmant de notre Sud-Ouest et un voisin ne put s'empêcher de s'écrier « Tant mieux! on sera au moins quelque temps sans en boire de cette sale liqueur. » Pauvre Monsieur, comme vous vous trompez! Le jour même, la maison de Pontarlier annonçait que ses approvisionnements étaient tellement considérables que les buveurs d'absinthe n'avaient pas lieu de s'inquiéter. Et puis on boirait autre chose — *Uno avulso non deficit alter*.

Ne serait-ce que du vin, au besoin! Pas du vin récolté naturellement dans le département de la Seine — je dis naturellement, ne voulant pas faire entrer en ligne de compte les vins des rivages de Bercy — puisque Paris et sa banlieue viennent d'être déclarés phylloxérés. Mais oui, Saint-Ouen, Saint-Denis, Montreuil-sous-Bois ne feront plus leur *piccolo*, ce qui, dans le fond, me laisse, je dois l'avouer, absolument froid et indifférent. L'existence de ces vignobles n'a été connue de beaucoup que quand le phylloxéra s'y est mis. Mais ce n'est pas seulement la banlieue, qui doit être fière et s'enorgueillir de ses vignes.

Paris lui-même, le grand Paris, renferme quelques treilles, qui ne sont pas toujours faciles à découvrir, puisque c'est habituellement sur les toits qu'il faut aller les chercher. A Grenelle et à Montrouge notamment, sur la butte Montmartre aussi, le plant cher à Noé est l'objet de quelques cultures aériennes. La maturité, tout en étant tardive, arrive à être suffisamment complète pour fournir quelques litres d'un liquide, qui n'a avec le Chambertin et le Château-Margaux que de lointaines affinités. Un mauvais plaisant, près de moi au moment où j'écris, me dit dans le tuyau de l'oreille que ce n'est pas du vin avec un arrière goût de pierre à fusil, mais plutôt d'ardoise ou de tuile. Pourquoi ne pas dire tout de suite que le vin des toitures de Paris n'est que du vulgaire sirop de gouttière!

Les vignobles sont donc du coup déclarés phylloxérés ou, s'ils ne le sont pas encore, ils vont l'être incessament. Il paraît que l'Institut s'en est ému. Et d'où vient cette émotion du grand corps savant dont n'ont fait partie ni Théophile Gautier, ni Balzac, ni Flaubert, ni Daudet? Tout simplement de ce qu'on fait, jusque sous la coupole, de la viticulture pratique. A la bonne heure, la coupole qui se dresse au bout du Pont des Arts va au moins servir à quelque chose, ne serait-ce qu'à faire mûrir des raisins.

***

Si vous entrez dans la cour de l'Institut, vous trouvez s'agrippant fixement à la fenêtre de l'appariteur en chef, un vieux cep de vigne, qui actuellement porte dix-huit grappes d'un beau raisin noir, agréable à l'œil et qui ne paraît pas devoir l'être moins au palais. Le dit appariteur en est fier — on le serait à moins; il les inspecte chaque jour avec recueillement et n'en laisse pas approcher tout le monde. Il paraît que dernièrement — on me l'a assuré, on m'a même donné le nom du coupable que je ne veux pas livrer à la vindicte publique — un académicien des plus huppés a porté une main sacrilège sur une des grappes et en a croqué quelques grains.

Il est de fait que c'est joliment bon de grappiller, et j'ai toutes les peine du monde à ne pas succomber à la tentation, quand je suis dans un jardin. Quoi qu'il en soit, Son Excellence l'appariteur n'est pas contente. On ne parlait ni plus ni moins que d'une rencontre mais on me téléphone que l'affaire, après de longs pourparlers, a pu s'arranger. Tant mieux!

***

Puisqu'il vient d'être question du vin, parler des truffes ne sera pas un hors d'œuvre. Ces jours derniers, je rencontrais un vieil ami, avec lequel, il y a quelques vingt ans, j'ai joyeusement et paresseusement coulé les heureux jours de l'internat des hôpitaux. « Aimes-tu les Truffes, me dit-il à brûle pourpoint? Oui, tu dois les aimer. » Je suis persuadé qu'il ne faisait, en parlant ainsi, aucune allusion à la récolte de ces délicieux tubercules. « Eh bien si tu les aimes, viens donc dîner avec moi. Tout à l'heure en passant devant chez X, le grand épicier, j'ai vu des Truffes desséchées, qui, d'après l'étiquette, rappellent absolument les Truffes du Périgord quand elles ont été trempées dans l'eau tiède pendant quelques minutes, et ma foi, j'en ai acheté. »

Je me laissai entraîner facilement. Songez donc, un vieil ami et des Truffes! Quelques heures après, j'étais enchanté de l'excellente soirée que j'avais passée dans les souvenirs du temps jadis, mais pas autant des fameuses Truffes. Les prétendues Truffes du Périgord n'avaient de cette région que le nom. Elles se rapprochaient tellement de rondelles de liège de mauvaise qualité, qu'on aurait pu les croire taillées dans de vieux bouchons. Bref, ce n'était que des Truffes de Bourgogne ou de Champagne, passables quand elles sont fraîches, mais devenant insipides quand on les a conservées. Un examen rapide au microscope m'a confirmé dans mon opinion.

P. Hariot.

Nouvelles Horticoles

Hommage aux Souverains russes. — Un certain nombre de personnes ayant représenté l'horticulture française à l'Exposition de Saint-Pétersbourg en 1899 se sont réunies ces jours-ci dans le but d'offrir à Leurs Majestés Impériales russes, à l'occasion de leur visite en France, l'hommage de quelques-uns de leurs plus beaux produits, en souvenir reconnaissant du bienveillant accueil qui leur avait été fait en Russie.

Un Comité a été constitué, qui tiendra ces jours-ci de nouvelles réunions.

Décorations. — Ont été promus ou nommés dans l'ordre du Mérite Agricole:

Officier : M. Touret, architecte paysagiste, à Paris.

Chevaliers : MM. Beriot, horticulteur à Saint-Etienne; Grandel, jardinier à Massy (Seine-et-Oise); Juvanon, horticulteur à Rive-de-Gier; Langlois, fleuriste à Paris; Maumené, publiciste horticole à Paris; Pressoir, chef de culture à Carignan (Ardennes).

Nos collaborateurs. — La liste de décorations du Mérite Agricole que nous avons publiée dans notre dernier numéro contenait les noms de plusieurs de nos collaborateurs. L'alinéa dans lequel nous exprimions le plaisir que nous ont causé ces distinctions si méritées a été malheureusement omis dans la confection du journal; nous tenons à adresser ici nos bien sincères félicitations à MM. Gérôme, promu officier, Bedenne, Jacob et Potrat, nommés Chevaliers du Mérite Agricole.

A ces noms, nous sommes heureux d'ajouter aujourd'hui celui de notre excellent collaborateur, M. Albert Maumené, qui vient de recevoir également la croix de Chevalier du Mérite Agricole, bien méritée par ses travaux déjà nombreux et qui lui ont valu récemment, à la Société Nationale d'Horticulture, les brillantes récompenses que nous avons annoncées.

L'exposition d'automne de la Société Nationale. — Nous avons déjà dit que les organisateurs de la grande exposition automnale de Paris avaient bon espoir d'obtenir pour cette exposition, soit les serres du Cours-la-Reine, soit le Grand Palais des Champs-Elysées. Les nouvelles sont plus précises aujourd'hui, et nous pouvons annoncer d'une façon presque certaine que les chefs-d'œuvre de nos chrysanthémistes recevront l'hospitalité au Grand Palais.

Le Congrès de 1901. — Le dernier numéro du *Journal de la Société Nationale* contenait le compte-rendu du Congrès horticole de 1901. Nous publierons quelques extraits de ce compte-rendu dans notre prochain numéro. Nous devons, à ce propos, une explication à nos lecteurs. Si nous n'avons pas parlé plus tôt des communications qui ont été faites au dernier Congrès, c'est qu'il avait été un peu difficile de les suivre, à défaut des mémoires préliminaires, qui n'avaient pas été distribués. Aujourd'hui nous avons tous ces documents sous les yeux dans le Journal de la Société.

Le Congrès horticole de 1902. — Le *Journal de la Société Nationale d'Horticulture* vient de publier le programme des questions mises à l'étude pour le Congrès de 1902. On ne saurait trop féliciter la Commission d'organisation d'avoir mené si promptement à bien cette partie de sa tâche.

Les chercheurs qui se proposeront de présenter des travaux au Congrès auront donc six mois pour les préparer. Les mémoires doivent être déposés au siège de la Société avant le 15 février prochain.

Voici le texte des questions mises à l'étude :

1. Etude sur les divers procédés de plantation et de taille du Pêcher en vue du forçage.

2. Etude des maladies cryptogamiques qui attaquent les plantes horticoles de la famille des Rosacées (tribu des Amygdalées). Des moyens de les combattre ou de les prévenir.

3. Du rôle de l'électricité dynamique dans la végétation.

4. Etude comparative des différents verres (striés, cathédrale, de couleur, etc.), appliqués au vitrage des serres.

5. Application du principe de sélection des graines à la production et à la fixation des variétés horticoles nouvelles.

6. Quels sont les meilleurs insecticides à employer pour détruire les parasites animaux sur les plantes cultivées en serre (les auteurs devront donner la composition du ou des insecticides recommandés).

7. Des meilleurs moyens de combattre la Rouille du Chrysanthème.

8. Quelles sont les cultures maraîchères de primeur à faire avantageusement dans le centre et dans le nord de la France?

9. Monographie horticole d'un seul genre de plantes (au choix de l'auteur, à l'exception des Eremurus, Pois potagers, Rosiers, Lilas et Ligustrina).

10. Etude sur les genres de plantes à fleurs qui se prêtent le mieux au forçage pendant les saisons d'hiver et de printemps, en tenant compte des connaissances qu'on a actuellement pour retarder la végétation.

11. Des meilleurs modes d'emballage des fruits pour leur transport en France et à l'Etranger.

Enfin deux questions sont annoncées dès maintenant pour 1903 :

1. La meilleure installation d'un fruitier pour la bonne conservation des fruits.

2. Action des engrais sur la maturité et la conservation des fruits.

Les certificats de mérite de la S. N. H. F. — Il paraît, d'après des renseignements recueillis à bonne source, que le Certificat décerné aux nouveautés par la Société Nationale d'Horticulture sera désormais unique. Il comportait jusqu'ici trois classes: la 2e et la 3e classes sont supprimées. Cette mesure aurait été motivée par certains abus; il paraît qu'en mentionnant sur les catalogues que telle ou telle plante avait reçu un certificat de mérite, on oubliait parfois de spécifier qu'il était de 2e ou 3e classe.

Malheureusement, il est bien dur pour les personnes appelées à juger de n'avoir à donner qu'un certificat unique. Il faut qu'une plante soit de tout premier ordre, ou elle n'aura rien ; ou bien, si l'on donne trop de certificats, on fera tort aux plantes les plus remarquables. La vraie solution consisterait à avoir deux termes différents pour les deux degrés, comme en Angleterre, où il y a le « First-class certificate » et l' « Award of merit ». Toute confusion est ainsi rendue impossible.

Exposition à Saint-Maur. — La Société l'*Amicale Horticole*, de Saint-Maur (Seine), avait organisé le 25 août, à la Mairie et sur la place qui l'entoure, des concours entre sociétaires, qui ont réuni de très jolis lots. Le prix d'honneur a été décerné ex-æquo à M. Pacotto, de Vincennes, pour une superbe collection de Dahlias, et à M. Adolphe Joignot, horticulteur rue de la Sta-

tion, à Saint-Maur, pour un lot varié où l'on remarquait de beaux Cannas variés et un nouveau Géranium que nous décrivons dans une autre colonne. MM. Bouvet et Verrières, de Saint-Maur, Pouillart, de Saint-Maurice, et Dalbin, de Champigny, ont reçu des médailles de vermeil pour des lots excellents. M. Trémaux, horticulteur avenue de Bonneuil, à La Varenne, a reçu une médaille d'argent offerte par M. le Ministre de l'Agriculture. Un grand nombre d'autres récompenses ont été décernées.

M. le Dr Sallefranque, maire de Saint-Maur et membre fondateur en même temps que président d'honneur de la Société, est venu dès le matin visiter cette exposition. Il a été reçu par M. Mouflier, président, M. T. Grignan, secrétaire général honoraire, et M. Conflans, secrétaire général, et a vivement félicité les exposants et les organisateurs.

M. Griessen. — Le jeune Directeur des cultures des Taj and Government Gardens à Agra (Indes), qui est bien connu et estimé en Europe, vient d'être victime d'un cruel accident. Il faisait abattre des arbres; la hache d'un ouvrier a porté avec violence sur son pied droit, détachant presque la moitié de cet organe. Une heure s'est passée avant que M. Griessen pût recevoir des secours, de sorte qu'il a perdu beaucoup de sang. Nous sommes heureux, toutefois, d'apprendre qu'il est en voie de guérison.

Nécrologie. — Un ancien élève de l'Ecole Nationale d'Horticulture de Versailles, membre de l'Association des Anciens élèves, M. Georges Filleul, vient de décéder à Versailles dans sa 26e année.

Nous présentons à sa famille nos bien sincères condoléances.

Le professeur Francis Guthrie est décédé au Cap il y a quelques mois déjà.

Ce savant distingué, né à Londres en 1831, avait été élève de Lindley. Il s'était fixé au Cap depuis 1876, en qualité de professeur de mathématiques; il avait pris sa retraite en 1898. Il a fait des études importantes sur la flore de l'Afrique du Sud, et a collaboré avec Bolus à la préparation de la partie *Ericacées* dans la *Flora capensis*.

Ecole d'agriculture de Grignon. — Par arrêté du Ministre de l'Agriculture, M. Trouard-Riolle, inspecteur de l'agriculture, a été nommé directeur de l'Ecole de Grignon, en remplacement de M. Philippar, admis à faire valoir ses droits à la retraite et nommé directeur honoraire.

Explorations coloniales. — Une exposition a été organisée, au Musée botanique et dans les serres du Jardin botanique de Berlin, des objets rapportés par les expéditions économiques entreprises en 1900-1901 dans l'Afrique orientale allemande, l'archipel malais et l'Inde anglaise. Cette exposition restera ouverte jusqu'au 15 septembre.

En Afrique, le Dr W. Busse a recherché surtout les moyens d'utiliser davantage les produits naturels. Il a rapporté notamment des résines de divers Acacias, des écorces tannantes, de belles fibres d'Agave et de Sanseviera, des fruits médicinaux (Strychnos, etc.), de la vannerie et des nattes fabriquées à l'aide des produits de l'*Hyphæne coriacea*, des Sorghos, etc. Dans une autre section, l'on remarque les Riz, le Sagou et le Tapioca de l'Inde, le Tabac de Sumatra, le café, le thé, le cacao de Java, des fruits et légumes variés, Ananas, Bananes, Mangues, Oranges, enfin des parfums et des épices javanais, des caoutchoucs et guttas, des rotins et bambous, etc., et des modèles d'habitations et d'outils des indigènes.

Congrès international de défense contre la grêle. — Le 3e Congrès aura lieu à Lyon les 15, 16 et 17 novembre, comme nous l'avons déjà annoncé, et coïncidera avec le Congrès de l'hybridation de la Vigne.

Le Comité d'organisation a obtenu des Compagnies de chemin de fer une réduction de 50 0/0 pour les congressistes, et des hôtels et restaurants de Lyon une réduction sensible sur les prix de nourriture et de logement.

La cotisation est de 5 francs, et doit être envoyée en même temps que l'adhésion au secrétaire général, M. Cl. Silvestre, au Bois d'Oingt (Rhône). Elle donne droit à toutes les publications émanant des deux Congrès et au compte-rendu officiel.

Le président du Congrès sera M. Burelle, président de la Société régionale de viticulture de Lyon, les vice-présidents MM. Battanchon et Condeminal.

Le programme comprend les sujets ci-après : Historique de la défense contre la grêle; résultats obtenus en 1901; Etude technique du matériel de tir; la prévision du temps appliquée à la défense contre la grêle; qualités à demander aux poudres employées; sur le projectile gazeux ou tore, et sur la possibilité d'action dans le tir contre la grêle; statistique des orages de grêle dans le Rhône; emploi des fusées, résultats obtenus; les tirs contre la grêle dans leurs rapports (?) avec les Compagnies d'assurances; organisation des associations de défense contre la grêle, discipline du tir, mesures à prendre pour garantir les artilleurs contre les accidents; Utilisation des canons grélifuges contre les gelées de printemps; Opportunité de dispositions législatives réglant la matière des tirs contre la grêle et la constitution des Associations de défense.

Les travaux devront être communiqués au Bureau avant le 1er octobre.

Parmi les rapporteurs étrangers, nous relevons les noms de MM. Ottavi, député au Parlement italien, Alpe, professeur à l'Ecole supérieure d'agriculture de Milan, Marescalchi, rédacteur en chef du journal *Il Coltivatore*, Marconi, directeur de la chaire d'agriculture de Vicence, Bordiga, professeur à l'Ecole d'Agriculture de Portici, Suschnig, de Gratz, Stanislas von Konkoly, directeur de l'Institut de météorologie de Budapest, Jean Dufour, directeur de la Station vinicole de Lausanne, Garcia de los Salmones, de Pampelune, Gogol Yanowsky, directeur des apanages du Tsar, à Tiflis, Pistoi, attaché à l'Inspection de l'artillerie de campagne, à Rome, Porto, professeur d'astronomie à l'Université de Gènes, Marangoni, professeur à l'Institut de Florence.

Mariage. — Nous avons appris le mariage de Mlle Angèle Caquet, fille de M. Caquet, publiciste agricole, maire de Saint-Hilaire-Fontaine, avec M. Marcel Roussignhol.

Une Société prospère. — La Société Royale d'Horticulture de Londres a reçu dans sa séance du 30 juillet 41 membres nouveaux; à cette date le nombre total des membres admis depuis le commencement de l'année était de 688, près de cent par mois!

Expositions annoncées. — A Montereau, du 24 au 26 septembre, exposition générale d'horticulture organisée par la société de Melun et de Fontainebleau.

A Salies-de-Béarn, du 27 au 29 septembre, exposition d'horticulture, d'arboriculture et d'apiculture organisée par la Société d'horticulture et de viticulture des Basses-Pyrénées.

A Fontenay-le-Comte (Vendée), les 9 et 10 novembre,

Exposition spéciale de Chrysanthèmes, concours de fruits et de légumes de saison.

A Tours, du 9 au 14 novembre, exposition de Chrysanthèmes et fruits.

A Nimes, exposition générale d'horticulture, du 27 septembre au 7octobre.

A Epernay (Marne), exposition du 14 au 17 septembre.

A Nancy, exposition du 14 au 17 septembre.

A Angoulème, exposition de Chrysanthèmes du 7 au 10 novembre.

A Montpellier, exposition générale du 31 octobre au 3 novembre.

A Rosny-sous-Bois (Seine), exposition générale du 14 au 22 septembre, organisée par la société régionale de Vincennes.

A Paris, le 13 novembre, ouverture de la grande Exposition d'automne.

A Lyon, du 23 au 25 novembre, Concours d'utilisation des fruits et légumes (matériel de cueillette et d'emballage, procédés de conservation) et essais pratiques. S'adresser au vice-président de la Société d'agriculture, sciences et industrie, M. Durand, directeur de l'École d'Agriculture, à Ecully (Rhône).

A Bourg (Ain), exposition générale du 14 au 16 septembre, coïncidant avec le Congrès pomologique.

A Genève, du 4 au 11 septembre, 32ᵉ exposition internationale.

A Vassy, du 7 au 10 septembre, exposition générale organisée par la société horticole viticole, forestière et agricole de la Haute Marne.

A Gonesse (Seine-et-Oise), du 21 au 23 septembre, exposition générale agricole et horticole.

A Douai (Nord), exposition de Chrysanthèmes et de plantes de saison, le 3 et 4 novembre.

A Morlaix, du 10 au 13 octobre, 17ᵉ concours général et 18ᵉ Congrès pomologique.

A Neuilly-sur-Seine, du 5 au 8 octobre, exposition générale d'horticulture.

A Clermont (Oise), du 21 au 23 septembre, exposition générale des produits de l'horticulture.

A Amiens, du 8 au 11 novembre, exposition de Chrysanthèmes, fleurs et légumes.

A Tournai (Belgique), le 17 septembre dans la matinée, exposition, marché de légumes, fleurs et fruits avec concours d'étalages fleuris et d'étalages de légumes.

Le Marché aux fleurs

à l'occasion des fêtes

L'approche des grandes fêtes patronymiques amène aux marchés aux fleurs, et notamment à celui de la Cité, une recrudescence d'acheteurs.

Les horticulteurs des environs de Paris voient avec plaisir arriver la Sainte-Marie, qui est la fête la plus souhaitée, car les « Marie » sont légion; aussi, dès l'avant-veille au soir, les pots de fleurs envahissent les trottoirs, qu'ils transforment en un féerique parterre.

Il est toujours intéressant de s'y rendre; c'est ce que nous avons fait avec le photographe du *Jardin*, ce qui nous permet de reproduire ici deux photographies prises avant huit heures du matin.



Fig. 128. — *Marché en gros sur les trottoirs du Pont-au-Change.*

Le marché de la Cité, désigné le plus souvent sous le nom de « Quai aux fleurs », est le plus important et en tout cas le plus ancien. Vers 1800 il existait encore au quai de la Mégisserie, alors nommé quai de la Ferronnerie, un marché que l'on désignait sous le nom peu élégant de « marché de la pouillerie ».

Le décret qui fixa désormais ce marché au quai Desaix, avec le mercredi et jeudi pour jours de vente, date de 1808. Mais ce n'est qu'en 1809 qu'il y fut installé; encore ne devait-il pas y demeurer continuellement jusqu'à nos jours : en 1864, après la reconstitution du Pont-au-Change, il fut transformé; lors de l'édification du Tribunal de Commerce il n'eut plus de place fixe; on vendit les plantes aux abords de l'Hôtel de Ville et en 1873, celles-ci occupèrent l'emplacement que l'on nomme « Le Plateau. » qui n'est autre que l'emplacement du marché aux oiseaux, pour s'étendre ensuite le long des quais au fur et à mesure que progressait le commerce des fleurs.

Nous empruntons quelques-uns des renseignements

relatifs à son fonctionnement à l'excellente étude publiée par M. Boutreux (1).

Lors de la création du marché de la Cité, les jardiniers et horticulteurs vendaient eux-mêmes, durant les jours fixés, le mercredi et le jeudi, les fleurs qu'ils produisaient. Quelques-uns d'entre eux commencèrent à vendre en gros une partie de leurs plantes vers 1832, méthode qui devait se généraliser en 1834, lors de la création d'autres marchés, qui devaient surtout être fréquentés par les revendeurs.

En 1840, l'administration, devant le manque d'emplacement, créa un marché forain dont les places étaient louées 1 fr. 25 aux horticulteurs auxquels la production restreinte ne permettait pas d'être titulaires d'une autre place; cette partie du marché existe encore aujourd'hui pour ne plus atteindre, en 1899, que la somme de 53.100 francs.

Ces conditions générales connues, voyons d'où viennent les plantes qui sont vendues et comment elles sont vendues, en prenant pour type le marché du Quai, dont les transactions sont les plus importantes.

La vente en gros précède celle au détail. Les voitures des horticulteurs des environs immédiats de Paris pour les pots, venant jusque de la vallée de Chevreuse pour les plantes en mottes et en bourriches apportant leurs produits pour la vente en gros, arrivent la veille au soir et s'installent sur les quais, sur les ponts qui leur sont réservés. Cette vente dure toute la nuit et le lendemain jusqu'à huit heures, moment où on rend les trottoirs à la libre circulation.



Fig. 129. — *Vente des plantes en détail sur les trottoirs du Quai-aux-fleurs.*

sous le nom de « quai a cinq sous » qui lui fut donné alors. Depuis 1854 le marché eut lieu les mercredi et jeudi.

Comme les arrivages augmentaient sans cesse, le nombre des places concédées par abonnement fut notablement augmenté et celles-ci furent créées aux emplacements suivants : Pont Notre-Dame, Quai de Gesvres, Pont-au-Change, Quai de l'Horloge, Pont-Neuf, Trottoir de la rue de la Cité. Un marché quotidien établi à titre d'essai en 1892, devenu définitif depuis 1899, est surtout réservé à la vente en détail.

Le nombre total des places des 1re, 2e, 3e séries et celles dites des « forains abonnés » est de 564, auxquelles il faut ajouter les 336 places de deux mètres carrés, du Quai de l'Horloge et du Pont-Neuf, occupées par intermittence par les abonnés, surtout le jour de marché qui précède les grandes fêtes patronymiques.

Il semblerait que le nombre des horticulteurs qui apportent des plantes au marché de la Cité va en décroissant depuis vingt ans, puisque M. Boutreux indique comme produit annuel de la location des places en 1881, 66.200 francs, chiffre diminuant chaque année

A cette heure, les voitures des revendeurs et des petits horticulteurs sont arrivées; ceux-ci ont déjà fait leurs achats et mettent la dernière main à leur installation sous des abris et sur les trottoirs. C'est sous ces abris que sont placées les plantes les plus délicates; les plantes en bourriches sont disposées sur les trottoirs.

Les voitures des horticulteurs arrivent de bonne heure la veille du marché. Bientôt, leur étalage est fait, étalage qui, le plus souvent, ne comprend individuellement qu'une à quatre espèces de plantes et indique la spécialité du producteur. Voici des lots de potées de Fuchsias, d'autres de Begonias, de Lis, de Fougères, d'Hortensias, et de quantité d'autres plantes encore, variant un peu avec la saison. Au moment des plantations des jardins, ces plantes en pots alternent avec celles en bourriches.

A sept heures du soir la vente commence; elle cesse à peine au milieu de la nuit pour reprendre ferme dès trois heures du matin. C'est alors un va-et-vient continuel de fleuristes et de revendeurs.

En cet entre-temps, « enveloppées dans leurs châles, les pieds sur leurs chaufferettes, les marchandes s'appuient à leurs chaises, engourdies par le sommeil et

(1) Boutreux, *Documents historiques de la fleur.*

par la fraicheur de la nuit (1) ». Dès cette heure, les voitures des fleuristes, les voitures à bras, les hottes des porteurs et les petites brouettes des marchands transportent, les premières et les secondes, les plantes à domicile; les autres, véhicules primitifs, d'étalage en étalage, d'autres plantes pour compléter les assortiments.

Les horticulteurs ajoutent à leurs produits ceux qu'ils ne cultivent pas. Les revendeurs constituent leurs éventaires, c'est un brouhaha indescriptible de gens affairés et de porteurs, les transactions se font à la lueur de la lune ou de la lumière falote des becs de gaz, le tout accompagné d'un continuel marchandage. Chacun cherche à écouler sa marchandise dans les meilleures conditions possibles, en lui prêtant de grandes qualités que déprécie toujours l'acheteur pour l'avoir à bon compte.

Les marchands au panier, et ceux à qui on accorde les trottoirs des grandes voies, la veille de ces fêtes, viennent acheter, désireux des bonnes occasions. Les camelots qui n'ont pas acheté de fleurs coupées aux Halles chargent leurs hottes de potées d'Héliotropes, d'Œillets, de Réséda, de Pervenche de Madagascar, etc.

Les prix sont très variables, selon le nombre des marchands et la quantité des plantes. Ce sont surtout les plantes fleuries qui subissent les plus grands écarts.

La vente en gros dure jusqu'à huit heures. La vente ordinaire persiste toute la journée et quelquefois assez tard dans la nuit.

Les bouquetières qui « font » les marchés installent leur boutique volante pour la vente des fleurs et des bouquets; elles sont surtout nombreuses à l'aristocratique marché de la Madeleine.

Lorsque le calendrier annonce un nom beaucoup répandu dans les familles parisiennes, c'est, du Pont-Neuf à la pointe de l'Ile Saint-Louis, une nappe ininterrompue de plantes à feuillages et de plantes fleuries. Il y a tant de fleurs que l'on ne sait plus où les loger et on doit reléguer les retardataires jusque sur le Parvis Notre-Dame et dans la rue d'Arcole.

C'est qu'il faut penser que sept cents horticulteurs sont là avec plusieurs charrettes de plantes. La plupart d'entre eux en ont deux, trois ou quatre, certains même cinq ou six; ils sont peu nombreux les horticulteurs qui n'ont qu'une seule charrette. Une statistique approximative au-dessous de la vérité nous donne le joli résultat de quatre cent vingt mille potées, cela en ne comptant que deux voitures par horticulteur, chacune contenant environ trois cents plantes.

Albert Maumené.

L'Angleterre à l'Exposition de 1900

Les Commissaires du Gouvernement britannique à l'Exposition universelle de 1900 viennent de publier leur rapport officiel. La partie relative à l'horticulture offre un intérêt tout particulier. Voici comment s'exprime le secrétaire de la Commission, M. Lionel Earle :

La représentation de l'horticulture à Paris a soulevé de très grandes difficultés. La commission s'est mise en rapports avec quelques-uns des plus grands horticulteurs et producteurs de fruits d'Angleterre, et elle a constaté qu'ils n'étaient pas disposés à faire les frais d'une exposition, vu le peu d'affaires qu'ils font avec la France et le continent. Les producteurs de fruits ont ajouté que leur commerce avec la France avait été tué par les tarifs protecteurs, qu'ils cultivaient autrefois beaucoup de raisin pour le marché parisien, et qu'ils ne leur en fournissent plus aujourd'hui.

Ayant constaté que les producteurs-marchands n'étaient pas disposés à participer à l'exposition, la Commission a décidé de faire appel aux grands amateurs d'Angleterre, mais cet appel est resté également à peu près sans écho, et à part les apports de Kew, on peut dire que l'horticulture anglaise n'a pas été représentée, sauf à un ou deux concours temporaires. Il n'est donc pas surprenant que la plupart des maisons anglaises les mieux connues ne figurent pas sur la liste des récompenses, mais dans la même section, à la catégorie des fruits et arbres fruitiers, on voit avec plaisir que « il n'y a eu, à aucune période de l'exposition, de fruits comparables à ceux du Canada ou des Etats-Unis dans les sections où ils sont entrés en ligne. » Le Canada a été la seule colonie anglaise qui a exposé des fruits à Paris, et il a reçu 31 médailles d'or, 4 d'argent, 3 de bronze et 2 grands prix. Les fruits les plus savoureux de beaucoup, en fait de Pommes, de Poires, de Prunes, de Pêches et de Raisins, venaient de la Crimée russe. Après la Crimée venaient la France et l'Allemagne, pour ne parler que des fruits d'Europe. Les fruits du Canada et d'Amérique étaient généralement au même niveau que les français. Les fruits de Suède manquaient tous de saveur...

Les fabricants anglais, dit un des collaborateurs du rapport, cherchent toujours à faire des affaires à l'étranger, mais ils voudraient y arriver sans se donner de mal, et obliger l'étranger à prendre ce qu'ils fabriquent, au lieu de se mettre à produire ce que l'étranger demande.... L'Exposition, en ce qui concerne les Anglais, a été un four complet; manque d'organisation, manque de savoir-faire du commencement à la fin. Il n'y a eu aucun goût dans aucune section, jusque dans la fabrication des caisses et la façon de les assembler; tandis que dans toutes les sections allemandes il était facile de constater une direction et une organisation intelligente du haut en bas. »

(1) Alphonse Daudet.

Orchidées

La multiplication (*suite*). — Expérience d'engrais. Nouveautés

« Chez les Calanthe et les Phaius, dit encore M. Bartsch, la multiplication se fait de même, mais on peut aller plus loin encore; en effet, on peut planter isolément même les bulbes de la dernière année, et l'on peut encore (avec certaines précautions, bien entendu) les couper en morceaux, qui entrent tous en végétation. En ce qui concerne les *Phaius grandifolius*, *Blumei*, *Sanderianus* et *assamicus*, on peut utiliser une hampe florale pour obtenir autant de jeunes plantes qu'il y a de nœuds en la coupant à la base après la floraison, en entourant les nœuds de sphagnum, et en la plaçant sous chassis à une humidité convenable. Au bout de quatre à six semaines, les jeunes plantes donnent des racines; trois mois plus tard, on peut les mettre dans de petits pots.

« Avec l'*Oncidium macranthum* et quelques espèces voisines, on peut aussi obtenir aisément de petites plantes à l'aisselle des ramifications, surtout quand on coupe le sommet. Les Dendrobium produisent des pousses et de nouveaux sujets sur leurs vieux bulbes; ils en sont parfois garnis de la base au sommet. Dans ce cas, toutefois, on ne peut détacher les jeunes plantes que quand elles commencent leur seconde pousse; on peut alors les empoter avec le fragment de tige... Dans le cas des Thunia, l'on coupe les vieux bulbes en morceaux munis de deux ou trois yeux, que l'on met sur couche de multiplication, et qui poussent à coup sûr... »

La conclusion de l'article de M. Bartsch, conclusion à

laquelle nous nous rallions sans aucun doute, c'est que l'on a bien souvent peur des Orchidées, qu'on les croit capricieuses, rebelles à la culture, alors qu'elles poussent et fleurissent généreusement dans des conditions qui ne sont pas toujours l'idéal.

M. Bartsch a publié dans la *Gartenflora* un autre article consacré à la culture générale des Orchidées. Dans cet article, il traite notamment des engrais, sans entrer dans le détail des expériences auxquelles il s'est livré; néanmoins il nous paraît intéressant, et au moins curieux, de citer ce passage :

« Comme engrais pour les Orchidées, voici la solution qui nous a donné les meilleurs résultats :

400 gr. d'azotate de potasse
80 gr. d'azotate d'ammoniaque
400 gr. de phosphate d'ammoniaque
2 litres d'eau

« Pour faciliter la solution de ces diverses substances, on l'étend d'eau trois fois, et elle n'est prête à être employée que quand 1 partie du mélange correspond à 1000 parties d'eau. On donne cet engrais aux plantes (pendant leur végétation, bien entendu) tous les quinze jours, et rien qu'à celles qui sont bien saines et vigoureuses. Les plantes développent alors de belles pousses au feuillage vert foncé et montrent une floribondité extraordinaire.

« Cet engrais a l'avantage de pas coûter cher, d'être propre et sans odeur; on peut l'employer avec profit pour toutes plantes autres que les Orchidées. L'engrais commun de fumier de vache, etc., ne convient qu'à un petit nombre d'espèces, à celles qui font beaucoup de racines et peuvent supporter un compost lourd, mais il ne saurait être comparé au précédent; les plantes qui y sont cultivées donnent une végétation plus vigoureuse, mais elles fleurissent moins bien; elles sont aussi moins résistantes, et plus sujettes à être attaquées par la moisissure et d'autres maladies. »

Passons aux nouveautés. Elles sont rares à cette époque. Il semble que depuis un an ou deux l'effort des grands semeurs se soit ralenti. Nous pouvons signaler toutefois en Angleterre quelques hybrides intéressants: le *Lælia × Diana*, issu du *L. purpurata* et du *L. Dayana*, d'un très riche coloris; le *Læliocattleya × Venesiæ*, du *L. tenebrosa* et du *Læliocattleya × Phœbe*; le *Cypripedium × Youngæ*, qui a pour parents le *C. bellatulum* et le *C. Hookeræ Volonteanum*; le *Dendrobium × Wilsoni*, issu du *D. nobile* et du *D. × Owenianum*, et décrit dans l'*Orchid Review*; enfin le *Læliocattleya × Edgar Wigan*, qui a reçu un certificat de 1re classe à Londres. Ses parents sont le *Læliocattleya Aphrodite* et le *Lælia Digbyana*, et le dernier a fortement imprimé sa marque, comme dans les précédents croisements connus; le coloris général est rose très clair.

G. T. GRIGNAN.

Le Lis Isabelle

(Lilium testaceum)

Dans la nombreuse série des Lis, celui auquel nous consacrons cette note se place au premier rang. Il est un des plus recommandables pour sa beauté et surtout pour l'extrême facilité de sa culture. On sait que tous les Lis ont des fleurs remarquablement grandes et belles et rivalisent entre eux d'élégance. A ce point de vue, le *Lis Isabelle* n'est peut-être pas un des premiers, bien que ses fleurs égalent celles du Lis blanc ordinaire, le plus répandu dans les cultures, mais il en partage à peu près la vigueur et la culture facile en pleine terre. Ce mérite, trop rare parmi les Lis, autant que sa couleur exceptionnelle, sont ses principaux titres à la recommandation. Un très petit nombre d'espèces sont susceptibles de prospérer et de se perpétuer en pleine terre sous le climat de Paris. Ce sont, outre les précédentes, les *Lilium croceum*, *L. chalcedonicum* et *L. tigrinum*. Les *Lilium Martagon*, *L. bulbiferum*, *L. pomponium*, *L. pyrenaicum*, tout en étant indigènes, fleurissent difficilement et ne se conservent pas, habituellement, dans les cultures de plaines.



Fig. 130. — *Lilium testaceum*.

Le *Lilium testaceum* n'est pas une espèce nouvelle, car il existe dans les jardins depuis une cinquantaine d'années; quoiqu'il soit bien connu aujourd'hui, il n'est pas utilisé autant qu'il le mérite pour l'ornementation des jardins. Son origine est obscure et probablement hybride; on le suppose issu du croisement des *Lilium candidum* et *chalcedonicum*. La couleur toute spéciale et jaune nankin clair de ses fleurs, dite *isabelle*, lui a valu son nom familier et botanique (*L. isabellium*), et sa taille élevée, celui de *L. excelsum*. Sa vigueur, autant que ses caractères intermédiaires, sont un exemple de l'influence souvent heureuse des croisements, l'hybride ayant conservé les mérites et la robusticité des parents.

Il ne servirait à rien de décrire par le menu le Lis isabelle; la figure ci-contre, faite d'après une photographie, nous instruit mieux sur son port et ses caractères généraux. Elle indique surtout la grande vigueur de la plante, cultivée ici, et fait voir ce que peuvent donner deux bulbes mis ensemble dans un pot évidemment petit eu égard au grand développement que les tiges peuvent acquérir. C'est en outre le résultat d'une première année de culture. Nous signalons ce détail, parce que dans beaucoup d'autres espèces, il faut que les bulbes, et surtout les racines, soient bien développés et aient pris pleine possession du sol, avant qu'il se produise une belle floraison.

Ce beau Lis, de couleur si délicate, peut donc être indifféremment cultivé en pleine terre ou en pots. En pleine terre, il suffira de choisir un sol léger et bien sain, d'y planter les bulbes le plus tôt possible au printemps, de préférence trois ensemble, à $0^{m}25$ environ de distance, pour former une touffe volumineuse. L'hiver venu, on laissera les bulbes en place en les couvrant toutefois d'une fourchée de litière, sa rusticité n'étant pas absolue. En pots, on lui donnera un traitement très analogue, en employant un mélange de terre franche, de terre de bruyère ou de terreau de feuilles et de terreau de couches, en parties à peu près égales. Les récipients seront tenus, pendant l'hiver et le printemps, sous de simples chassis froids, en plein air, et dans un endroit un peu ombragé pendant l'été.

Quant à la multiplication, elle s'effectue, comme celle de tous les Lis, par la séparation des bulbes, tous les trois ou quatre ans.

Ajoutons enfin qu'on peut se procurer facilement, et à peu de frais, des bulbes florifères de ce beau Lis chez la plupart des marchands grainiers.

S. Mottet.

Le nouveau projet de tarif douanier allemand

Accueil hostile en Allemagne

Ce projet de tarif, dont nous avons publié la partie intéressant l'horticulture, est loin de satisfaire les allemands eux-mêmes. L'Association des horticulteurs, réunie à Dresde le 6 août, après avoir entendu les députés Œrtel, Lotze et Gabel et le président de Chambre Mehnert, a voté quasi à l'unanimité, la minorité étant de 2 voix, une résolution contre le tarif douanier, qui a été qualifié de « soufflet donné à l'horticulture. » D'autres réunions doivent avoir lieu dans diverses villes ces jours-ci.

Le nouveau tarif n'est pas encore près d'être voté par le Bundesrath, puis par le Reichstag. La presse spéciale fait un accueil vivement hostile à cette ébauche de protectionnisme, dangereuse aux yeux des uns, insuffisante pour les autres. On en jugera par une citation de la *Garenwelt :*

« Cette partie du projet a fait l'effet d'une douche froide sur tous les horticulteurs protectionnistes, d'autant plus qu'un farceur avait publié par anticipation des tarifs qui dépassaient toutes les prévisions les plus audacieuses des protectionnistes. Les droits protecteurs en faveur de l'horticulture, dans le projet publié par le *Journal officiel*, se présentent de façon si mauvaise que s'ils obtiennent l'approbation du Bundesrath et du Reichstag, les membres de l'Association des horticuleurs auront les meilleures raisons de s'écrier, comme l'apprenti sorcier de Gœthe : « c'est moi qui ai appelé les esprits, mais je ne suis pas encore tiré d'affaire ! » Les fleurs et les feuillage décoratif (à part les frondes de Cycas), articles sur lesquels on aurait aimé à voir mettre un droit d'entrée raisonnable dans l'intérêt de l'industrie allemande, entrent en franchise d'après le projet ! Les arbres, arbustes, arbrisseaux et autres végétaux vivants, avec ou sans motte, même en pots ou en corbeilles, sont admis librement comme par le passé, de sorte que nos cultivateurs de Conifères et de plantes en pots, et particulièrement nos producteurs de Palmiers et d'Azalées, resteront en face de la même concurrence de la Hollande et de la Belgique. Mais les Lauriers, que nous sommes obligés de faire venir de Belgique, sont frappés d'un droit d'entrée de 3 mark aux 100 kilogs, droit qui naturellement devra être supporté par les horticulteurs qui font le commerce de ces arbres. Les oignons et bulbes à fleurs, sauf les bulbes d'Orchidées, sont soumis à un droit de 10 mark.

On rirait vraiment, si la chose n'était pas si grave, de voir choisir précisément, pour les frapper, les oignons à fleurs de Hollande, que tous nos horticulteurs et grainiers sont bien forcés de faire venir de ce pays, et qui sont déjà si chers, sans droit, d'entrée que c'est à peine si l'on peut penser à un bénéfice actuellement.

Et c'est à une époque où tout le commerce des oignons à fleurs diminue de plus en plus en Allemagne, que l'on va mettre un droit sur ces bulbes ! M. Van der Smissen, président de l'Association des horticulteurs, s'est vu forcé, à partir de cette année, de ne plus offrir d'oignons à fleurs berlinois dans son catalogue de bulbes, parce que la culture spéciale, qui était autrefois si florissante ici, est tombée de plus en plus, et la maison la plus importante n'a plus à livrer chaque année que 100.000 bulbes de sa production. Ce n'est pas la concurrence hollandaise qui est cause de ce recul, c'est l'augmentation des constructions, qui a pour conséquence la rareté des terrains appropriés... »

La *Deutsche Gaertner-Zeitung*, de M. Mœller, qui avait publié d'abord en manière de prophétie un projet fantaisiste établissant des droits énormes à certaines époques de l'année, d'autres droits ou la franchise absolue a d'autres époques — c'est sans doute le « farceur » auquel fait allusion la *Gartenwelt* (1) — n'est pas plus favorable au nouveau tarif.

NOTRE PLANCHE

Le Rhododendron Madame Félix Guyon

La belle variété nouvelle dont nous publions la reproduction par la photographie en couleurs a été obtenue dans le grand établissement d'horticulture de M. Moser, 1, rue Saint-Symphorien, à Versailles, réputé notamment pour les magnifiques exemplaires d'Azalées et de Rhododendrons qu'il envoie chaque année aux grandes expositions de Paris, et qui sont toujours fort admirés.

Parmi ces superbes arbustes, il existe des variétés hâtives et d'autres qui fleurissent plus tard ; les unes et les autres ont leur valeur et leur intérêt pratique. Celle dont nous nous occupons ici est au nombre des plus tardives. Cette année elle était en pleine floraison le 25 juin. Elle produit de beaux bouquets bien fournis, dont les fleurs ont environ 9 centimètres de diamètre, et sont d'un rose pâle, nuancées de rose plus vif sur les bords, avec le pétale impair lavé et pointillé de jaune doré ; ces fleurs sont très ouvertes, presque plates.

Les feuilles ont une longueur de 13 à 14 centimètres sans le pétiole, et une largeur maxima de 5 centimètres.

Cette belle variété sera hautement appréciée pour son beau coloris, pour sa tardivité, et aussi pour sa rusticité, car elle a supporté sans souffrir un froid de — 20°. Elle est dédiée à Madame Félix Guyon, femme de l'éminent chirurgien, membre de l'Académie des Sciences, professeur a la Faculté de Paris.

H. M.

(1) Chose curieuse, cette fantaisie a été prise par des journaux anglais tres sérieux pour une information authentique, et copiée par d'autres.



RHODODENDRON MADAME FELIX GUYON

Plantes nouvelles ou peu connues

Agave Weberi, Cels.

Cette espèce d'Agave, connue depuis 1866 et rapportée alors du Mexique par le Dr Weber, n'existait jusqu'à ce jour qu'à l'état de très rares sujets dans nos collections (Muséum, Luxembourg).

M. Diguet l'a réintroduite récemment. Elle se distingue facilement par l'absence à peu près complète des dents marginales. Les feuilles sont d'un vert grisâtre, pruineuses, souples, peu charnues, d'épaisseur médiocre, légèrement concaves, parfois presque planes. Elles sont en outre plissées longitudinalement, ce qu'on ne retrouve que chez certains *Fourcroya*.

L'*Agave Weberi* est cultivé au Mexique comme plante textile employée à la préparation du *Pulque* ou vin d'Agave.

Doronicum scorpioides, Auck.

On cultive assez rarement dans les jardins, sous le nom de *D. plantagineum*, une Composée qui ne saurait être rapportée à cette dernière espèce. Elle en présente bien les caractères généraux, mais elle s'en éloigne par ses feuilles radicales plus ou moins cordées et non atténuées à la base, les caulinaires munies d'oreillettes basilaires, les supérieures plus ou moins rétrécies vers le milieu. A première vue, on serait tenté de faire de cette plante une espèce distincte, mais on trouve de nombreux intermédiaires qui la relient au type *D. plantagineum* L. et à une autre forme extrême, à feuilles plus profondément cordées, spéciales aux montagnes d'Algérie, le *D. atlanticum*. Quoi qu'il en soit, c'est le *D. scorpioides* de la plupart des botanistes, la plante à laquelle les fleuristes du centre de la France ont donné ce nom. Le *D. scorpioides* Willd. est une espèce douteuse, inconnue, dont on ne peut se faire une idée exacte.



Fig. 131. — *Lilium testaceum* (Fragment de la hampe florale).

Genista mantica, Pott.

Parmi les Genêts de petite taille qui gravitent autour du *G. tinctoria* L., on peut consacrer quelques lignes à une espèce peu connue et qui mérite de l'être. Le *Genista mantica* se distingue du Genêt des teinturiers (dont il constitue plutôt une variété) par sa taille peu élevée, ses tiges et ses rameaux habituellement décombants, ses feuilles linéaires-lancéolées poilues ou hérissées, ainsi que les tiges, les rameaux et les calices, les graines pubescentes et velues. En sus les grappes florifères sont habituellement simples et allongées. Ce serait donc une variété à pubescence dominante du *Genista tinctoria* voisine d'une autre variété (*G. Perrymardi* Lois.) qui habite les Alpes maritimes, le Var, le Gard, l'Hérault et les Pyrénées orientales.

Le *G. mantica* paraît jusqu'ici localisé à quelques points de l'Italie : environs de Vérone, de Venise etc.

Terminalia Benzoin, L.

Jolie Combrétacée qui mérite les honneurs de la culture, en raison de sa valeur décorative et de son élégance. Les feuilles sont lancéolées-linéaires, atténuées aux deux extrémités, légèrement pubescentes en-dessous et sur les pétioles, de longueur inégale, entières, et de consistance un peu molle. Les feuilles ont un facies spécial qui n'est pas sans analogie avec celui d'une feuille composée de certains *Acer*. Leur teinte verte, sur laquelle tranchent les nervures colorées en rouge foncé, est spéciale et ne manque pas de charme.

Le *T. Benzoin* L., qui n'a été introduit que tout récemment, a cependant fait une première apparition en France il y a plus d'un siècle. En 1770, Jacquin, au jardin de Schœnbrunn, en avait reçu des graines provenant de Lemonnier et du Jardin du Roi.

Il est originaire de la Malaisie; cultivé comme arbre forestier à la Réunion il y a prospéré et y est actuellement abondamment répandu. Lemoine en avait fait d'abord un *Croton* sous le nom de *C. benzoe*; Jacquin lui imposa la désignation de *Terminalia angustifolia*.

Berberis dictyophylla, Franch.

Le regretté botaniste Franchet avait décrit un ancien *Berberis* nouveau du Yunnan, qui a fleuri pour la première fois en France cette année, au Muséum et au jardin de l'Ecole d'arboriculture de Saint-Mandé. C'est, autant qu'on peut en juger par les spécimens des cultures, un petit arbrisseau, à feuilles obovales, un peu atténuées à la base, glauques et très finement réticulées en-dessous (d'où le nom de *B. dictyophylla*).

Les épines sont minces, droites, subulées, très piquantes, bi ou trifurquées. Les fleurs sont jaune pâle, de dimensions moyennes, axillaires, solitaires ou géminées, assez largement pédonculées. Le fruit est ovoïde ou presque arrondi, pruineux, rouge à la maturité.

Nous aurons l'occasion d'en reparler.

P. Hariot.

Geranium Henri Joignot

Nouvelle variété obtenue par M. Ad. Joignot, horticulteur à Saint-Maur (Seine). Elle appartient à la section *Bijou*, et le porte-graines était la variété *Mrs. Parker*; l'autre parent n'est pas connu.

C'est une excellente plante basse, très touffue, donnant beaucoup de feuilles bien panachées; les hampes sont d'une très bonne tenue, et les fleurs doubles, d'un coloris magenta-carmin vif.

G. T. G.

LE COMMERCE HORTICOLE DE L'ANGLETERRE

Statistique

Le Ministère du Commerce d'Angleterre vient de publier son rapport annuel relatif au mouvement commercial pendant l'année 1900. Voici la partie qui intéresse particulièrement l'horticulture :

Importations de plantes, arbres, arbrisseaux, tubercules etc., estimés d'après leur valeur

PAYS D'ORIGINE	1897	1898	1899	1900
	fr.	fr.	fr.	fr.
Allemagne	1.050.500	1.972.250	1.193.375	909.400
Hollande	5.341.600	5.544.802	5.330.125	6.020.700
Belgique	1.119.500	1.246.800	1.291.025	1.347.650
France	1.039.800	1.245.200	1.372.475	1.307.125
Japon	473.900	453.702	531.475	506.250
Etats-Unis	459.300	334.807	387.625	381.600
Mexique	55.100	7.975	28.550	14.000
Colombie	225.200	260.700	183.525	39.500
Brésil	92.960	150.647	142.100	73.902
Autres pays étrangers	115.200	85.250	99.350	87.325
Total de l'étranger	9.971.300	11.302.133	10.559.625	10.687.452
Iles de la Manche	263.900	259.075	365.775	289.507
Cap de Bonne Espérance	7.925	7.600	5.750	
Natal	29.550	42.850	19.025	12.400
Indes anglaises	119.650	121.602	75.500	80.550
Hong Kong	74 575	4.350	7.475	3.450
Australie	21.775	19.500	12.100	2.200
Canada	30.300	27.877	23.275	40.300
Antilles anglaises	23.600	13.325	12.200	12.750
Autres posses. anglaises	24.050	17.600	7.975	10.250
Total des possessions anglaises	595.325	483.779	529.075	451.407
Total général	10.860.575	11.990.166	11.227.225	11.288.359

Voici maintenant les chiffres relatifs aux exportations.

PAYS DE DESTINATION	1897	1898	1899	1900
	fr.	fr.	fr.	fr
Allemagne	14.050	21.400	29.600	16.402
Hollande	35.925	57.675	55.425	33.075
Belgique	57.975	43.350	54.500	46.375
Etats-Unis (Côte de l'Atlantique)	142.800	63.000	50.175	179.500
Autres pays étrangers	44.502	34.802	57.100	70.300
Total pour l'étranger	294.752	220.227	246.800	345.652
Possessions sud-africaines	29.525	10.775	15.600	3 450
Australie	14.675	7.825	10.575	11.300
Canada	4.550	20.302	36.625	37.500
Autres posses. anglaises	14.975	10.950	10.025	21.875
Total pour les possessions anglaises	63.725	49.852	72.825	74.125
Total général	358.477	270.079	319.625	419.777

ARBORICULTURE FRUITIÈRE

Le carbure de calcium et le phylloxéra (1)
(*suite*)

L'état d'humidité du sol au moment du traitement a permis d'autre part de faire de non moins intéressantes constatations.

D'une façon absolue, encore, les résultats ont été nuls ou médiocres toutes les fois que le sol était trop sec ou trop mouillé, dans la série n° 1 comme dans les autres, que l'on ait mis peu ou beaucoup d'insecticide. Quelques considérations sur les conditions de décomposition du carbure vont expliquer ce double phénomène et, du même coup, les contradictions apparentes signalées dans les résultats obtenus par l'emploi de ce nouvel insecticide.

Quoique très appréciable à l'air libre, la décomposition du carbure de calcium n'acquiert d'intensité réelle qu'en présence de l'humidité; elle est d'autant plus intense que le milieu dans lequel elle se produit est plus humide. Dans un sol sec le carbure se comporte comme à l'air libre, il se couvre d'une mince couche blanc grisâtre de poussière de chaux et de charbon, qui le préserve d'une attaque rapide; les vapeurs émises ne présentent ni masse ni intensité suffisantes pour se diffuser utilement dans leur milieu de production; leur action antiphyllloxérique est nulle ou à peu près.

Si l'humidité est en excès, le phénomène inverse se produit; la réaction est violente, le dégagement des gaz est presque instantané et leur diffusion demeure encore sans effet, faute d'une durée d'action suffisante.

Ces contatations permettent d'avancer : 1° que le traitement n'est efficace que lorsque le sol est dans un état normal d'humidité;

2° Qu'il est applicable à tous les terrains.

Il se rencontre toujours, en effet, à un moment quelconque de l'année, au moins une période de quelques jours pendant lesquels les terres les plus légères aussi bien que les plus compactes se trouvent dans un état hygrométrique également éloigné de la saturation et de l'insuffisance d'humidité, sans quoi la végétation serait constamment enrayée. C'est une de ces périodes qu'il faut choisir pour le traitement; elle coïncide assez fréquemment avec l'époque locale des ensemencements d'automne ou de printemps, tantôt un peu plus tôt, tantôt un peu plus tard, parfois même en plein été. Mais, qu'il y ait coïncidence ou non, la règle absolue, en dehors de laquelle les résultats sont nuls ou tout-à-fait insuffisants, est de ne traiter que lorsque le sol est dans un état normal d'humidité, caractérisé par sa friabilité à la surface ou au-dessous de la croûte superficielle qui peut exister. Toutes autres considérations sont négligeables en tant qu'efficacité et innocuité du traitement.

Technique du traitement. — N'était la différence d'état des produits, la technique du traitement au carbure serait identique à celle du traitement au sulfure de carbone.

Le premier point à déterminer est celui du nombre des trous à pratiquer et de leur espacement. Si l'on considère un pied de vigne isolé occupant une surface d'un mètre carré, quatre trous aux extrémités de deux diagonales passant par le pied et à 25 ou 30 centimètres de lui, donnent d'aussi bons résultats que six trous, et de meilleurs que trois. Pour une grande partie des vignes

(1) *Le Jardin*, 1901, p.

de la Gironde, plantées en lignes à 1 mètre en tous sens, il y a donc à faire, comme pour le sulfure, 40,000 trous à l'hectare. Avec de moindres espacements, on ne s'occupe pas de la position des ceps, on traite de 50 en 50 centimètres sur des parallèles distantes également de 50 centimètres; ce sont toujours 40,000 trous à faire à l'hectare. D'autre part, le rayon d'action de l'hydrogène phosphoré ne dépassant guère 30 centimètres, il importe, pour des espacements entre les lignes ou sur les lignes supérieurs à 1m.20, d'établir une ligne de protection, avec trous à 50 centimètres, à moitié intervalle quand l'espacement ne dépasse pas 2 mètres, et une seconde ligne à 50 centimètres de la première pour tous les espacements supérieurs comme, par exemple, pour les vignes en joualles à culture intercalaire ou à rangs tout à fait isolés. Pour les cordons, on ne s'occupe pas de l'écartement des pieds; on traite, sur leur ligne, tous les 50 centimètres.

Une profondeur de trous de 20 centimètres suffit; on la réalise aisément en faisant usage, pour leur exécution, de barres en fer rond de 90 centimètres de longueur et 4 centimètres de diamètre, à pointe aciérée, munie d'une solide pédale à 22 centimètres de leur extrémité inférieure et d'une manette double à leur partie supérieure. La barre doit être enfoncée verticalement pour que le carbure ne s'arrête pas en chemin sur la partie inclinée du trou.

De petites jaugettes en fer blanc de 35 millimètres de diamètre et de 45 millimètres de hauteur, dont on diminue, au besoin, la capacité en les garnissant intérieurement, à frottement dur, de rondelles en cuir ou en carton, servent à la distribution du carbure; on les tient à la main à l'aide d'un fil de fer contourné en forme de pince à ressort. Après remplissage, on égalise leur surface supérieure en la glissant contre l'anse du panier à vendange qui sert au distributeur pour le transport à bras du carbure dans la vigne.

Deux ouvriers suffisent à la rigueur pour exécuter le traitement, mais si l'on veut obtenir de la main-d'œuvre le maximum d'effet utile, il est préférable de mener chaque ligne des deux côtés à la fois; ceci implique le travail de quatre à six personnes, suivant que l'on n'emploie que des hommes ou que l'on confie la mise en place de l'insecticide et le bouchage définitif des trous à des femmes ou à des enfants.

Quand c'est un homme qui distribue le carbure, il peut boucher au talon avec assez d'énergie pour qu'il ne soit pas nécessaire d'y revenir.

Il va sans dire qu'on couvre le panier à carbure en cas de petite pluie ou de brouillard pendant le traitement.

L'opération complète du traitement comprend donc successivement :

1° La détermination du nombre des trous basée sur les écartements des ceps;

2° Le réglage, par tâtonnement, de la capacité des jaugettes et, par suite, du poids du volume qu'elles contiennent, en divisant le poids total de 500 kilog. à appliquer par le nombre des trous d'application ;

3° L'exécution des trous;

4° Le garnissage suivi d'un premier bouchage immédiat;

5° Le bouchage définitif s'il y a lieu.

***

Conclusions. — Bien qu'il soit peut-être encore prématuré de tirer des conclusions fermes de tout ce qui précède, les résultats des expériences que j'ai poursuivies très en grand depuis 1898 et surtout en 1900 donnent la plus grande probabilité de vérité aux propositions suivantes :

1° Les résidus de la fabrication industrielle du carbure de calcium peuvent être employés utilement pour la destruction du phylloxéra;

2° Ils sont applicables à tous les terrains et en toute saison;

3° La végétation de la vigne n'est enrayée à aucun moment par leur emploi;

4° L'unique condition de leur succès, toutes questions de bonne exécution du travail étant écartées, est qu'ils ne soient appliqués que dans des sols en état normal d'humidité;

5° Quand il en est ainsi, et par rapport au sulfure de carbone, ils donnent, en tant que destruction du phylloxéra, des résultats au moins égaux à ceux qu'on obtient à l'aide de ce dernier insecticide et lui sont supérieurs par la généralisation possible de leur application et leur moindre valeur à intensité d'action égale.

Il appartient maintenant aux industriels de trouver des procédés économiques de fabrication de résidus riches en hydrogène phosphoré et en ammoniaque, et de rechercher un système d'emballage qui ne grève pas, comme actuellement, la marchandise de 40 pour 100 de sa valeur en portant son prix à 10 francs les 100 kilog. au lieu de 6 francs à l'usine.

F. Vassilière.
Membre correspondant de la Société nationale d'Agriculture de France.

VARIÉTÉS

Les fêtes au Palais de Compiègne sous l'Empire

Au moment où l'on fait, au Palais de Compiègne, tous les préparatifs pour recevoir dignement LL. MM. l'Empereur et l'Impératrice de Russie, on évoque les fêtes qui y étaient données par Napoléon III.

L'art floral, à cette époque, n'était pas développé comme il l'est aujourd'hui; cependant de riches décorations étaient déjà réalisées, mais que laisseront bien loin derrière elles celles que l'on conçoit dès à présent et qui seront faites dans quelques jours.

Mme Carette (1) parle, en maints endroits de ses « Souvenirs », des fêtes qui étaient données aux Tuileries, lesquelles, dans les circonstances présentes, redeviennent, en quelque sorte, d'actualité.

Les fleurs d'Orchidées, les Roses « *La France* » choyées par l'Impératrice de Russie, les autres variétés de Roses, les beaux Œillets qui seront envoyés, disposés en d'exquises compositions, au Palais de Compiègne, auront été devancés par des brassées de Violettes de Parme, que l'Impératrice Eugénie aimait tout particulièrement.

Des pyramides de Camélias ornaient les salons au printemps, après quoi ils étaient remplacés par des Myrtes, des Orangers, des Grenadiers et par d'autres plantes de cette catégorie.

Lors de sa fête il y avait de grandes réceptions et les salons resplendissaient sous les floraisons amoncelées. « Dès la veille, des fleurs, des lettres, des télégrammes, arrivaient de minute en minute, de tous les pays, de tous les souverains de l'Europe. L'Impératrice faisait placer les premiers bouquets dans son cabinet, et, de

(1) Troisième série des *Souvenirs intimes de la Cour des Tuileries*.

proche en proche, ils débordaient dans les salons, dans les galeries et jusque dans les vestibules.

Toutes les tables, tous les coins en étaient encombrés. A côté des corbeilles merveilleuses, des gerbes rares, il arrivait de petits bouquets populaires; ceux-là n'étaient pas les moins accueillis.

« Chacun entourait l'Impératrice, lui offrait des fleurs parmi lesquelles les Violettes de Parme étaient en majorité. On savait que cette jolie fleur pâle et embaumée était sa fleur de prédilection. Tous ces bouquets réunis formaient de véritables pyramides dans les angles de la galerie où on les disposait ».

Il arriva, lors d'une de ces fêtes, une aventure à Carpeaux, qui était très souvent invité à la cour. Alors que tous les hommes avaient paré de fleurs le revers de leur habit, Carpeaux s'aperçut que le sien n'en était pas orné. S'approchant d'une grande corbeille de Violettes de Parme il en prit quelques-unes qu'il mit aussitôt. Il ne tint toutefois pas compte que les longs brins de joncs, dont les fleuristes se servaient alors pour monter ces fleurs, y étaient restés attachés, s'étalant sur son habit avec une trop grande rusticité.

Sa Majesté s'en étant aperçue s'approcha de la corbeille de Violettes, « en disposa une petite touffe soigneusement liée et vint auprès de Carpeaux avec lequel elle se mit à causer.

« Je vois, dit l'Impératrice, que vous aimez mes fleurs favorites » et, lui présentant celles qu'elle tenait à la main : « Voulez-vous que nous changions de bouquet? »

Le grand statuaire, vivement touché de cette marque d'attention, se para avec émotion du bouquet impérial, sans se douter pourquoi l'Impératrice avait désiré cet échange. R. R.

Un Concours d'emballage

Ainsi que nous l'avions annonçé, nous publions aujourd'hui un compte-rendu détaillé de l'intéressant concours de Carpentras. Nous l'empruntons à notre confrère le *Journal d'agriculture pratique*.

La comice agricole de Carpentras a eu l'idée ingénieuse de faire, les 27 et 28 juillet, une exposition d'emballages et un concours d'emballeurs, dans l'ancienne capitale du Comtat Venaissin.

On sait que tout le département de Vaucluse, et en particulier la région de Carpentras, produit toute l'année une énorme quantité de légumes et de fruits variés, que l'on expédie sur les marchés des grandes villes du nord de l'Europe, et notamment à Paris. Ces denrées diverses n'obtiennent aux Halles les prix élevés que mérite leur qualité, qu'autant qu'elles arrivent en parfait état de conservation et de fraicheur. Et ce résultat est obtenu toutes les fois qu'un excellent emballage a permis aux produits expédiés de supporter sans fatigue les chocs et la longueur du voyage.

Il était donc fort intéressant de rechercher, entre tous les emballages possibles, quels étaient les plus parfaits et les plus pratiques, et l'honneur d'avoir commencé ces recherches revient à l'aimable président du comice de Carpentras, M. Georges Maurin, et au dévoué président du syndicat agricole, M. Laval, qui ont eu le grand mérite d'organiser la première exposition de cette nature faite en France.

Le succès en a été complet : une trentaine de fabricants venus de divers coins de la France avaient exposé leurs produits dans la vaste galerie de l'hôpital, et présentaient aux visiteurs les types les plus variés d'emballages.

La plupart de ces emballages étaient constitués par de petits paniers en bois, en osier, en paille de millet, souvent fort élégants, et renfermés par groupes de quatre à douze dans des caisses à claire-voie, appelées *cageots*. Chaque panier peut contenir 1 à 2 kilogr. de fruits, de fraises par exemple; il est destiné à être emporté par l'acheteur. Le cageot, une fois vide, revient au pays de production, et, pour faciliter ce retour, il est souvent démontable et pliable, afin de tenir moins de place dans les wagons; les compagnies de chemins de fer ont en effet pris pour habitude de faire le retour gratuit des emballages pliables, au lieu qu'elles font payer une légère redevance aux emballages entiers, beaucoup plus encombrants.

La division des fruits en petites masses distribuées dans des paniers séparés est un principe absolu du transport à grandes distances : les fruits ainsi divisés ne s'écrasent pas sous l'effet de leur propre poids, s'échauffent moins facilement, et ne sont point endommagés par les soubresauts de la route. Mais au lieu de grouper quelques paniers dans des cageots, il est possible aussi de les répartir, nombreux, dans de grands châssis, qui occupent la capacité entière du wagon; chaque panier se trouve ainsi logé à sa place dans un compartiment de grandeur appropriée; l'empilement, qui écrase les emballages, est évité. Ces châssis sont construits soit en bois, soit en fer.

Ces divers dispositifs ont l'avantage de donner des résultats parfaits, mais ils nécessitent toujours un retour, soit des cageots, soit des châssis. Il serait bien plus commode d'avoir, si c'était possible, un emballage suffisamment résistant, et d'un bon marché tel qu'on pût le livrer avec la marchandise : l'emballage perdu simplifierait beaucoup les choses. On cherche une solution pratique de ce côté, et il semble que les emballages en carton, ou en bois et carton, permettront de l'atteindre. Ils ont fait l'objet d'une catégorie.

Le dimanche 28 juillet, avait lieu aussi un concours entre emballeurs et emballeuses. Les concurrents avaient à leur disposition des fruits variés, et les emballaient à leur gré, de manière à avoir cependant dans tous les cas un colis sans ballottement possible, et offrant en même temps un aspect séduisant. Ce concours original, auquel ont pris part une trentaine d'emballeurs, aura été un précieux encouragement donné à l'art d'emballer artistement, car les bons emballeurs sont rares; il était fort utile d'encourager leurs efforts, et de stimuler leur émulation. Il ont reçu des diplomes et des primes en argent variant de 50 à 10 francs.

Nous donnons ci-dessous le résultat du concours d'emballages, dont le jury était présidé par M. Foëx, inspecteur général de l'agriculture.

1re *catégorie. — Dispositifs pour le transport en masse de nombreux colis.* — Médaille de vermeil, M. Lagarde, de Lodérac; médaille d'argent, M. Magagnosc, de Lunel (Hérault).

2e *catégorie. — Matériel d'emballage courant.* — Médaille de vermeil, M. Henri Bois, du Pontet (Vaucluse); — médaille d'argent, Mme veuve Dumas, à Orsan; M. Sylvain Martin, du Pontet (Vaucluse); M. Reynier-Bridard, de Laignes (Côte-d'Or); — médaille de bronze, M. Mistarlet, à Avignon; M. Joseph Bressy, de l'Isle-sur-Sorgue (Vaucluse); Mme veuve Davin, de Carpentras.

3e *catégorie. — Emballages en carton.* — Médaille d'argent, Société des cartonnages Saint-Charles, Marseille; médaille de bronze, M. Bouvier, à Valréas (Vaucluse).

4e *catégorie. — Emballages de luxe.* — Médaille de vermeil, M. Mourgeon-Amiot, de Monteux; médaille de bronze, M. Passet, de Carpentras.

5e *catégorie. — Emballages de fer-blanc.* — Mention honorable, M. Ondras, de Carpentras; M. Louis Benis, de Carpentras.

Le jury décerne en outre :

Une médaille d'argent à M. Roqueirol, président du Syndicat des producteurs jardiniers d'Hyères, pour ses caisses de fruits emballés; une médaille de bronze à M. Buisson, de Paris, pour l'ensemble de son exposition rétrospective, et des mentions honorables (2e catégorie) à MM. Saurel Siffrein et Méry, de Carpentras, Garabello, de Toulon.

J. Farcy.

NOTES DIVERSES

Un Lilium giganteum sans bulbe

La gravure que nous publions ci-dessous, d'après le *Gardeners'Chronicle*, reproduit les organes souterrains d'un *Lilium giganteum :* l'échantillon représenté ici avait été adressé à notre confrère par un correspondant, M. Mallet. Celui-ci faisait remarquer, d'après le spécimen en question, que « le Lis en question a une tendance marquée à produire des racines à la base de sa tige, et que les tiges énormes se tiennent par elles-mêmes lorsque le bulbe a disparu. On remarquera les racines de la base qui supportaient la plante avant sa floraison, et dont certaines ont péri avec le bulbe, et ce fait que celles issues de la tige portant les fleurs ont percé les écailles bulbeuses dans tous les sens et les ont détruites. Autour du plateau, l'on remarque quelques rejets qui survivront à l'ancien bulbe, et vivront aux dépens de ses tissus morts pendant un an ou deux. Je n'ai jamais vu, dans aucune des plantes que j'ai examinées jusqu'ici, une plus complète suppression d'un bulbe par son axe floral même; non seulement la tige a épuisé le bulbe, mais elle se nourrit de ses tissus morts. J'ai enlevé beaucoup des vieilles écailles parce qu'elles étaient tout à fait pourries. »



Fig. 132. — *Un Lilium giganteum sans bulbe.*

Fleurs lumineuses

Les fleurs de couleur orangée, comme le Souci et la Capucine, présentent parfois, dit le journal *Indian Gardening,* un aspect lumineux par les soirées chaudes et calmes. Tantôt cette lueur a la forme de faibles étincelles électriques, tantôt elle est plus vive, comme la phosphorescence du ver luisant. On a observé que la Tubéreuse, par des soirées étouffantes, après un orage, l'air étant très chargé de fluide électrique, émettait en abondance de faibles scintillations, de celles de ses fleurs qui commençaient à se faner. Ce n'est pas toujours les fleurs qui produisent la lueur, comme le prouve le récit suivant : « Dans le jardin du duc de Buckingham à Stowe, pendant un orage accompagné d'averse, on a remarqué que les feuilles de l'*Œnothera macrocarpa*, dont il y avait un massif juste en face des fenêtres de la bibliothèque, étaient brillamment illuminées d'une lueur phosphorescente. Dans l'intervalle des éclairs la nuit était extrêmement sombre, et l'on ne distinguait rien, sauf la vive clarté de ces feuilles. Cette lueur persista longtemps sans interruption. Il ne sembla pas qu'il y eût là une influence électrique quelconque. »

Les conséquences des inondations

Dans le dernier rapport annuel du Jardin botanique de Calcutta, le Dr Prain retrace les dégâts causés par les terribles averses qui sont tombées au mois de septembre 1900. La chûte d'eau a été de plus d'un mètre en une semaine. Parmi les arbres qui ont le plus souffert figurent le *Broussonetia papyrifera*, le *Manihot Glaziovi*, le *Dalbergia Sissoo*; beaucoup sont tombés, entraînés par leur poids. Divers végétaux qui avaient été plus ou moins submergés sont morts, et M. Prain fait à ce sujet d'intéresssantes remarques:

« La plupart des espèces qui ont succombé sont mortes immédiatement. On ne pouvait se douter de rien tant que dura la tempête; dès que la pluie cessa et que

ces plantes reçurent les rayons du soleil, leurs feuilles se desséchèrent, et l'on vit les plantes mourir ou devenir très malades.

« Cela s'est produit particulièrement dans le cas de beaucoup d'herbes et d'arbrisseaux originaires de tous les pays tropicaux, et même de certains arbres, surtout américains ou africains. D'autres plantes comme la Ramie (*Bœhmeria nivea*), ont eu leurs feuilles desséchées, mais ne sont pas mortes. Tous les exemplaires de Ramie ont perdu leurs feuilles immédiatement après les pluies, mais presque tous ont survécu; ce n'est qu'au commencement de mars, toutefois, qu'ils ont donné signe de vie. Le Sisal a fort bien résisté.

Beaucoup d'espèces ne sont mortes qu'au bout de quelque temps. »

LA STATION HORTICOLE D'HYÈRES (Var)

HIER ET AUJOURD'HUI

I

(suite) (1)

Faillant produisit aussi des semences de plantes florales, mais à Carqueiranne, alors encore section territoriale d'Hyères et assise tout à fait aux bords de la mer bleue; il commença avec succès la culture de la *Jacinthe romaine blanche*, qui couvre, à cette heure, de si vastes surfaces, non seulement dans la région hyéroise, mais sur maints autres points du littoral méditerranéen du département du Var. Suivant l'exemple de feu Riondet, — un dauphinois, celui-ci, comme les Guillaud — il planta et fit mieux connaître en Provence, le cépage à raisin de table par excellence, *Chasselas doré* ou *royal* ou *de Fontainebleau*. A propos de la culture que Faillant fit de ce cépage, nous rappelons en passant, un vieux souvenir. Quand, en 1893, le phylloxéra détruisit entièrement la vigne de Chasselas que Faillant avait plantée sur une pente et en plein midi, où le raisin venait admirable et mûrissait très précoce, le rendement de la récolte, en l'année qui avait précédé, s'était élevé, dernier cri du cygne, à plus de 10.000 francs par hectare.

François Guillaud éleva des plantes à feuillage ornemental, mais il s'occupa beaucoup aussi de la culture fruitière pour le pays et de la culture maraîchère pour l'exportation. La région hyéroise lui doit l'introduction de bon nombre de variétés fruitières et de plantes potagères de grand mérite.

A La Crau d'Hyères, un coquet village du canton, feu Audibert père exploita pendant longtemps d'intéressantes pépinières fruitières. Il faisait aussi la culture forcée de la Tomate sous verre, culture essentiellement d'exportation, qui a pris depuis une si grande extension dans le midi, surtout dans dans la région d'Antibes.

C'est à partir de 1873 que s'installèrent à Hyères, sous la direction de M. Geoffroy Saint-Hilaire, les cultures d'acclimation, puis de production commerciale fondées par la Société d'Acclimatation de France. Par suite d'une entente avec la ville d'Hyères, le siège de cette entreprise fut assis dans un beau jardin public, créé par la ville à la fin de l'empire sur un domaine de six hectares qui lui avait été légué par un généreux donateur, M. Riquier. Ce jardin avait été exécuté d'après les plans très heureux de M. Barillet-Deschamps, le célèbre architecte-paysagiste, créateur des plus beaux jardins de Paris sous l'administration du préfet Haussmann, le transformateur de la capitale.

C'est dans ce « Clos Riquier » que s'est développé le vaste établissement horticole commercial qui, toujours sous la direction de M. Geoffroy St-Hilaire, porte aujourd'hui le nom de Gros-Pin, et est situé près de la gare d'Hyères. Le nom de cet établissement reviendra souvent sous notre plume lorsque nous parlerons de l'Hyères d'aujourd'hui.

Il est curieux de se rappeler ce qu'étaient les productions fruitières et maraîchères d'exportation d'Hyères dans la première moitié du siècle qui vient de finir, alors que les chemins de fer n'existaient pas encore. Les vieillards se souviennent encore des vastes orangeries de cette époque, beaucoup plus étendues qu'elles ne le sont aujourd'hui, où l'Espagne, l'Algérie, etc., sont devenues, grâce au progrès des communications, les grandes approvisionneuses d'oranges de l'Europe centrale et septentrionale. Avant le dernier siècle, et presque jusqu'à son milieu, la production relativement considérable des Orangeries d'Hyères était portée en hiver, par le roulage, vers Paris et le centre de la France. La cueillette des fruits se faisait un peu avant la parfaite maturité, et les fruits, soigneusement encaissés, arrivaient à destination bien colorés. Nous avons connu encore à Hyères de vastes ateliers, appelés *encaissoirs*, où se faisaient le triage et l'emballage des oranges.

De temps immémorial aussi l'on a produit à Hyères, mais sur une superficie moins grande que de nos jours, l'excellente petite fraise des bois. Des charrettes, avant le chemin de fer, portaient à Marseille les fraises d'Hyères.

Quant à l'exportation hivernale des fleurs fraîches, personne ne se doutait à Hyères, il y 25 ans encore, de l'importance qu'elle prendrait.

Il convient de ne pas oublier le rôle joué dans le développement horticole de cette région par plusieurs amateurs, parmi lesquels il en fut de très distingués.

Nous avons nommé plus haut feu Riondet. Venu du Dauphiné, comme nous l'avons dit, il fit d'Hyères sa ville adoptive, et en fut l'un des meilleurs et des plus utiles citoyens. Agriculteur passionné, il devint dans cette branche un maître parmi les maîtres; écrivain de talent, il dota son pays, il y a plus de quarante ans, d'un livre à la fois savant et pratique, *L'Agriculture méridionale*, que l'on continue à consulter avec profit de nos jours. Ce fut lui qui introduit dans la région hyéroise le cépage *Chasselas*, dont il prédisait le grand avenir pour la production du raisin de table d'exportation. Ami surtout des paysans, et se glorifiant d'être des leurs, Riondet rendit un dernier service aux cultures de la région en léguant à sa ville adoptive un superbe domaine de vingt hectares pour y fonder une Ecole méridionale pratique d'agriculture et d'horticulture. Il veut, dit-il dans son admirable testament, que cette école « fasse de bons ouvriers cultivateurs pour le Midi » et cet homme foncièrement bon, ce cœur d'élite a prescrit que dans cette école « fussent surtout reçus les orphelins ».

Nous rappelons encore avec reconnaissance, parmi les privilégiés de la fortune qui aidèrent au progrès horticole de cette région, le comte de Beauregard et MM. Théodore Aurran et Alphonse Denis.

M. de Beauregard fut un grand amateur et propagateur d'arbres fruitiers. C'est dans son domaine de Sainte-Eulalie, aux richissimes terres d'alluvions de la vallée du Gapauseau, que fut importé ou obtenu de semis, il y a 50 ou 60, le Pêcher connu sous le nom de *Pêcher*

(1) *Le Jardin*, n. 347, p. 231.

de Sainte Eulalie ou *de Beauregard*, qui donne encore en abondance, en juillet-août, un excellent et beau fruit d'exportation.

Le parc de la Decapris, situé dans la fertile vallée du Sauvebonne, territoire d'Hyères, et qui appartient aujourd'hui à l'honorable M. Raymond Aurran, viticulteur distingué, fut jadis planté par M. Théodore Aurran d'un admirable choix de beaux végétaux indigènes et exotiques propres à ces régions et à ce climat. Le parc est de tous points digne de la visite des touristes amateurs des beautés végétales.

M. Alphonse Denis, décédé il y a 25 ans à un âge très avancé, n'était pas plus que Riondet un hyérois de naissance, mais il fit d'Hyères sa ville adoptive et se dévoua à elle. C'était un amateur distingué, et un grand connaisseur que nous avons été souvent heureux d'apprécier. Il commença, il y a plus de 60 ans, la création du jardin qu'il enrichit par la suite de tant de beaux végétaux exotiques; ce jardin est devenu, depuis plus de 20 ans, la propriété de la ville, qui, par un sentiment de reconnaissance bien méritée, lui a donné le nom de Jardin Denis.

Nous venons d'exposer à grands traits ce que fut la station horticole hyéroise dans le passé, et particulièrement dans les deux premiers tiers du dernier siècle. Nous allons maintenant dire ce qu'elle est aujourd'hui, et retracer son prodigieux développement.

(à suivre) NARDY PÈRE.

Société Nationale d'Horticulture de France

Séance du 22 août 1901

CONCOURS DE PLANTES FLEURIES DE SAISON.

Jolis concours, dans lesquels les triomphateurs ont été, comme exposants, la maison Vilmorin-Andrieux, occupant à elle seule plus de la moitié de l'espace disponible, et comme plantes, les Glaïeuls.

Il y avait aussi de beaux Cannas, exposés par la maison Vilmorin, bien variés et aussi bien cultivés que possible; mais ici l'on n'a guère de nouveautés à mentionner. Il semble que les Cannas soient arrivés à donner tout ce dont ils sont capables, et l'on tourne toujours dans le même cercle.

MM. Vilmorin-Andrieux et Cie, de Paris, avaient à l'entrée une collection de Zinnias très bien présentée et très étendue, depuis les petites espèces mexicaines à fleurs simples jusqu'aux plus belles variétés horticoles; dans la salle, un très grand et superbe groupe de Glaïeuls, où figuraient notamment des variétés à fleurs énormes, comme *Anita*, d'un rose doux, et de riches coloris, comme *Magenta* et *Hercule*, d'un écarlate très chaud; un massif de belles Reines-Marguerites, un massif d'Amarantes Crêtes-de-Coq.

M. Gravereau, de Neauphle-le-Château, avait un autre vaste lot de Glaïeuls, très beaux, contenant de remarquables nouveautés, notamment à épis ronds, et une collection de Zinnias à grandes fleurs en fleurs coupées; MM. Cayeux et Le Clerc, quai de la Mégisserie, à Paris, exposaient encore un superbe groupe de Glaïeuls, contenant entre autres une très belle nouveauté, le *Glaïeul Madame Casimir Périer*, à épi rond, des Phlox vivaces à grandes fleurs bien colorées, et un groupe de Delphinium vivaces hybrides où figuraient à peu près toutes les meilleures variétés, notamment *Belladonna*, variété très ramifiée, très florifère, d'un bleu tendre.

M. Welker, de Saint-Cloud, avait apporté une jolie collection de ses Montbretia de semis, dont on peut suivre chaque année les progrès au point de vue de la tenue, de la grandeur et du coloris.

MM. Lévêque et fils, de Vitry, avaient un groupe de Phlox vivaces nains; M. David, un petit groupe de Glaïeuls; M. Rameau, deux petits massifs de Reines-Marguerites et de Zinnias; M. V. Pelletier, de Stains, une collection de Roses coupées, un peu altérées par la chaleur malheureusement.

COMITÉ DE FLORICULTURE.

M. Vacherot, de Boissy-Saint-Léger, présentait des variétés superbes, de coloris variés, de ses Œillets remontants race Vacherot, à très grandes fleurs, à tiges rigides et très longues.

MM. Cayeux et Le Clerc, de Paris, avaient apporté des rameaux fleuris du *Dolique La Fiancée*, à fleurs blanches ou blanc crème, variété qui pourra être utilisée pour la fleur coupée.

M. Durand présentait des Reines-Marguerites issues de la race Comète, et à fleurs énormes.

M. Delarue, de Saint-Remy-les-Chevreuse, avait envoyé des Phlox de Drummond nains, des Œillets de Chine doubles, des Pétunias doubles, des Verveines, des Salpiglossis nains variés. MM. Billard et Barré présentaient des fleurs coupées d'un Canna de semis nommé *Flocon de neige*; enfin M. Gravereau, déjà nommé, des Reines-Marguerites *Plume d'autruche naines blanches* et *naines rouges*.

COMITÉ D'ARBORICULTURE D'ORNEMENT.

Un seul exposant, mais c'est M. Nomblot-Bruneau, de Bourg-la-Reine, qui apporte toute une série d'arbustes à fruits d'ornement, notamment de jolis Cratægus et Berberis, des rameaux fleuris de *Vitex Agnus castus*, de Tamarix et de *Polygonum sacchalinense*; enfin une collection intéressante de Pommiers microcarpes.

COMITÉ DE CULTURE POTAGÈRE

M. Rigault, de Groslay, présentait 10 variétés de Pommes de terre hâtives très belles; M. Vernot, de Saint-Germain, un pied de Haricot provenant de Madagascar, à cosses longues de près d'un mètre. Enfin M. Curé présentait au nom de M. Laurent un melon *Kroumir* intéressant par ce fait qu'il avait été cultivé dans un des nombreux jardins que M. Renaudin, notaire à Sceaux, a créés dans ses terrains et mis à la disposition de familles d'ouvriers. Les bénéficiaires de cette générosité savent, comme on voit, la mettre à profit, et tirent bon parti de leurs jardins.

Le melon *Kroumir*, soit dit en passant, est un melon de Chypre, affublé de ce surnom aux Halles.

COMITÉ D'ARBORICULTURE FRUITIÈRE

M. Nomblot-Bruneau a de très beaux apports de Raisins, Pêches, Pommes, Poires et Brugnons; M. Arnoux-Pellerin, des Pêches *Galande*; M. Orive, des Poires *Beurré d'Amanlis*; M. Emile Chevallier, de superbes Pêches *Galande* et *Mignonne hâtive*; M. Espaullard, des Pommes *Transparente de Croncels*; M. Georges Boucher, une caisse de Prunes; M. Delarue, des Prunes *Reine-Claude*; M. Savard, une corbeille de Pêches Girardot; M. Augustin Chevallier, des Pêches; M. Enfer, des Poires *Marguerite Marillat*; enfin M. Gorion, des Prunes *Gloire d'Epinay*.

COMITÉ DES ORCHIDÉES.

M. O. Doin présente un nouveau semis, le *Læliocattleya* × *La Fresnaie*, issu du *C. Leopoldi* et du *L. elegans*, de forme assez intermédiaire, mais remarquable par un coloris distinct et très doux, les sépales et pétales d'un jaune pâle un peu mélangé de brun et de rose pâle, le labelle d'un joli rouge chaud.

M. Maron, de Brunoy, a le *Cattleya* × *Adonis*, hybride du *C. Mossiæ aurea* et du *C. gigas*, à grandes fleurs bien colorées, mais d'une tenue un peu critiquable, et le *Cattleya* × *Victor Hugo* (*Leopoldi* par *aurea*), d'une superbe allure, à fleurs relativement grandes, brun foncé un peu mélangé de rose sur les pétales, et à labelle rouge intense.

M. Dallemagne, de Rambouillet, présente deux de ses semis, le *Cattleya* × *calummata rosea* et le *Cattleya Crethus*, issu du *C. labiata* et du *C. guttata*, c'est-à-dire synonyme du *C. Victoria regina*. C'est une jolie fleur de forme très agréable, au labelle très bien coloré.

M. Rabier, jardinier-chef au Château de Courance, a apporté une forte touffe de *Grammangis Ellisi* en excellente santé, portant une hampe vigoureuse chargée de fleurs.

G. T.-GRIGNAN.

BIBLIOGRAPHIE

Les cultures coloniales, *Plantes industrielles et médicinales*, par Henri Jumelle, professeur adjoint à la Faculté des Sciences de Marseille. 1 vol. in-18 jésus de 368 pages, cartonné, avec 101 figures intercalées dans le texte. J.-B. Baillière, Paris. Prix : 4 francs, franco 4 fr. 50.

Nous avons eu récemment l'occasion de signaler le premier volume de cet ouvrage dans lequel l'auteur a résumé, les diverses méthodes culturales appliquées aux plantes alimentaires des pays chauds.

Le présent volume est réservé à l'examen des plantes industrielles : textiles, à caoutchouc, à gutta, tinctoriales, à vernis et à parfums, médicinales, etc.

L'auteur s'est attaché à décrire l'ensemble des procédés culturaux appliqués dans les diverses régions coloniales, en réunissant en même temps les diverses notions scientifiques que le colon peut avoir intérêt à connaître.

R. R.

LES PRODUITS HORTICOLES AUX HALLES

Le marché aux fleurs est très chargé de marchandises. Les **Roses** sont tout particulièrement abondantes ; le premier choix, extra, sur très longues tiges est cependant assez rare ; les prix en sont, pour cette raison, assez bien soutenus sans toutefois être très élevés. Les **Glaïeuls** sont également très abondants, les prix de vente sont très minimes. En général, les prix pratiqués sur toutes les fleurs de cette saison sont loin de pouvoir satisfaire les cultivateurs.

Nous avons relevé, le vendredi 30 août dernier, les cours suivants :

Roses : *Paul Neyron* extra 1er choix, de 2 fr. 50 à 3 francs ; *La France*, *Augustine Guinoiseau* et *Ulrich Brunner*, 1 fr. 50 ; *Souvenir de la Malmaison*, 1 fr. la douzaine ; en toutes variétés, en 2e choix, on a vendu autour de 0 fr. 25 la douzaine.

La **Reine-Marguerite** de toutes couleurs, en premier choix, se vendait 0 fr. 40 la botte.

Les **Glaïeuls** de premier choix, extra, ont atteint 1 fr. 50 la douzaine ; le deuxième choix, de 0 fr. 50 à 0 fr. 75 ; le troisième choix, 0 fr. 10 à 0 fr. 20 la douzaine.

La **Tubéreuse** à fleurs doubles valait 1 fr. 50 la douzaine ; à fleurs simples 0 fr. 75 la douzaine de branches.

Les **Œillets** de choix sur longues tiges, de 0 fr. 30 à 0 fr. 50 la douzaine ; sur moyennes tiges 0 fr. 15 la douzaine.

L'**Oranger**, étant à profusion, était offert à 0 fr. 20 le cent de boutons.

Les **Lis blancs** de choix se vendaient 2 fr. 50 les six tiges ; en fleurs coupées 1 fr. 50 la douzaine.

Les **Dahlias** valent de 0 fr. 20 à 0 fr. 30 la douzaine.

Le **Soleil** à fleurs doubles, 0 fr. 50 la grosse botte.

Le **Phlox**, étant assez rare, a fait de 0 fr. 75 à 1 fr. la grosse botte.

Le **Giroflée** *jaune brune* vaut 0 fr. 60 la grosse botte.

Le **Stévia** se paie 0 fr. 30 la grosse botte.

Le **Lilas**, suivant choix, vaut 1 fr. 50, 2 fr. 50 et 3 francs la botte.

Le **Réséda** se tient autour de 0 fr. 25 la botte.

Le **Gypsophile** se vend 0 fr. 30 la botte.

Les arrivages de **Raisins** ayant été plus importants le jeudi 29 août, immédiatement les cours ont fléchi. Les cours des fruits à cette date sont :

Abricots d'Auvergne de 30 à 50 fr. les 100 kilos ; de Paris, de 50 à 80 fr. les 100 kilos. **Amandes** de 40 à 70 fr. les 100 kilos. **Ananas**, de 4 à 8 fr. 50 la pièce. **Bananes** de 8 à 20 fr. le régime. **Brugnon** de serre de 0 fr. 20 à 0 fr. 75 la pièce, et de 80 à 100 fr. les 100 kilos. **Citrons**, de 20 à 26 fr. la caisse de 420 à 490 fruits. **Figues** de 40 à 70 fr. les 100 kilos. **Fraises** des 4 saisons de 140 à 180 fr. les 100 kilos. **Framboises** de 70 à 100 fr. les 100 kilos. **Groseilles** à maquereau de 15 à 20 fr. **Groseilles** à grappes, de 12 à 14 fr. les 100 kilos. **Melons** de Paris de 1 fr. à 2 fr. 50 la pièce ; de Cavaillon de 30 à 80 fr. le cent. **Noisettes**, de 45 à 60 fr. les 100 kilos. **Noix** de Coco de 35 à 40 fr. le cent. **Noix** en brou de 15 à 20 fr. les 100 kilos. **Pastèques** de 0 fr. 60 à 3 fr. 60 la pièce. **Pêches** de serre de 0 fr. 50 à 1 fr. 25 ; du Rhône de 30 à 80 fr. ; du Midi de 30 à 80 fr. ; de Perpignan, de 50 à 110 fr. ; de Paris de 40 à 70 fr. les 100 kilos ; de Montreuil 10 à 50 fr. le cent. **Poires** *Epargne* de 20 à 30 fr. ; *William* de 20 à 50 fr. ; *Beurré d'Amanlis* de 10 à 30 fr. les 100 kilos. **Pommes** de 15 à 25 fr. les 100 kilos. **Prunes** *Reine-Claude* de 8 à 25 fr. ; fausses *Reine-Claude* de 8 à 12 fr. ; *Mirabelle* de 18 à 22 fr. les 100 kilos. **Raisins** de serre blancs de 2 à 6 fr. ; noirs de 2 fr. 50 à 4 fr. le kilo. **Raisins** du Gard, de l'Hérault et du Var : blanc de 30 à 50 fr., noir de 30 à 50 fr. ; de Paris, de 40 à 45 fr. les 100 kilos.

Les légumes se vendaient aux cours suivants :

Ail de 20 à 30 fr. les 100 kilos. **Artichauts** de Bretagne de 10 à 25 fr. ; de Paris de 10 à 28 fr. le cent. **Asperges** aux petits pois de 0 fr. 30 à 0 fr. 75 la botte. **Aubergines** de 8 à 10 fr. le cent. **Carottes** de 20 à 24 fr. les 100 bottes. **Champignons** de 60 à 165 fr. les 100 kilos. **Choux-fleurs** de 40 à 45 fr. **Choux** pommés de 8 à 16 fr. **Concombres** de 1 fr. 50 à 2 fr. la douzaine. **Cresson** de 4 fr. 40 à 12 fr. le panier de 20 douzaines. **Echalotes** de 80 à 100 fr. les 100 kilos. **Epinards** de 0 fr. 25 à 0 fr. 35 le kilo. **Fèves** de 15 à 20 fr. les 100 kilos. **Haricots** *verts* de 40 à 60 fr., *beurre* de 22 à 30 fr. ; *en cosses* de 18 à 25 fr. les 100 kilos. **Laurier** de 30 à 40 fr. les 100 kilos. **Navets** de 20 à 28 fr. les 100 bottes. **Oignons** de 12 à 18 fr. les 100 bottes. **Oseille** de 5 à 10 fr. les 100 kilos. **Piments** *verts* de 30 à 35 fr. ; *rouges* de 70 à 90 fr. les 100 kilos. **Poireaux** de 20 à 30 fr. les 100 bottes. **Pois** *verts* de 35 à 40 fr. les 100 kilos. **Pommes de terre** de 10 à 12 fr. les 100 kilos. **Radis roses** de 0 fr. 10 à 0 fr. 15 les 3 bottes. **Persil** de 20 à 25 fr. les 100 kilos. **Rhubarbe** de 0 fr. 20 à 0 fr. 30 la botte. **Salades** diverses de 2 à 10 fr. le cent. **Tomates** de 6 à 12 fr. les 100 kilos.

V. Delavier

LA TEMPÉRATURE

Les indications ci-dessous sont relevées à Paris, au thermomètre centigrade.

Août	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
2 h. à 4 h. du matin.	18°	14°	18°	20°	20°	16°	16°	17°	19°	20°	19°	13°	14°	15°	13°	16°
8 h. du matin.	20°	16°	20°	24°	22°	18°	18°	22°	20°	21°	20°	15°	15°	16°	15°	18°
Midi.	21°	20°	24°	26°	24°	20°	21°	24°	23°	23°	21°	17°	16°	17°	18°	20°
4 h. soir	19°	20°	25°	27°	25°	23°	24°	26°	24°	25°	20°	17°	17°	19°	20°	22°

Libie et Impie Horticoles, 84 bis, rue de Grenelle. — Paris

CHRONIQUE

On ne perd jamais son temps en lisant. C'est ainsi que je viens d'apprendre, par le plus grand des hasards, l'origine de la Prune de Reine-Claude. Un brave petit journal champenois, auquel j'emprunte les détails qui suivent, s'exprime ainsi : « Le Roi François premier, se rendant un jour avec sa cour à Fontainebleau, fut surpris, chemin faisant, par un terrible orage. Le royal cortège dut aller chercher abri dans une abbaye qui s'élevait le long de la pittoresque vallée de l'Yerre, au pied du coteau de Crosne, renommé par son excellent cru. C'était d'ailleurs là que se récoltait le vin de messe de toutes les églises de Paris.

Les bons moines s'empressent, comme bien on pense, de servir des rafraichissements et des fruits. La reine, cependant, ne voulut rien prendre, si ce n'est une belle prune, la première donnée par un jeune arbre, que le moine-jardinier avait obtenu à l'aide d'une patiente et savante hybridation. La reine l'ayant trouvée exquise, on baptisa de son nom cette prune d'espèce nouvelle, et ce fut la Reine-Claude, ce fruit savoureux, velouté et délicat, qui fait en ce moment le régal et le délice des gourmets ». *Se non e vero, e ben trovato!*

En tous cas la légende est jolie. Elle nous ouvre en outre des aperçus sur les connaissances en arboriculture de ces bons moines du temps jadis qui se livraient à la production des fruits nouveaux, supérieurs aux anciens. Et puis ce vin de messe des églises de Paris, pressé sur les coteaux de Crosnes, ne vous fait-il pas venir l'eau à la bouche?

***

Puisque je viens de parler incidemment d'hybridation je demanderai la permission de signaler un travail des plus intéressants sur ce sujet, dû à M. W. Burck, qui en a fait l'objet d'une communication récente à l'Académie des Sciences d'Amsterdam. Ces recherches font voir combien le problème du croisement est complexe et délicat. Les causes en sont encore à peu près inconnues et, bien souvent, on cherche midi à quatorze heures, quand on veut l'expliquer.

D'après M. W. Burck, les grains du pollen, d'une espèce à une autre, présentent de très grandes différences de sensibilité vis-à-vis d'une même substance chimique. Ainsi chez certains végétaux, une trace de lévulose imprime une impulsion considérable à la formation du tube pollinique, tandis que chez d'autres, elle occasionne l'éclatement des grains de pollen qui ne peuvent plus alors servir à quoi que ce soit.

Dans un cas la fécondation croisée est aidée, dans un autre elle est absolument empêchée. Le saccharose, le glucose n'agissent pas de même, et selon toutes probabilités, les nombreuses matières organiques ont des pouvoirs différents. Il est alors permis de supposer que « l'impossibilité d'obtenir le croisement est due, dans bien des circonstances, à la présence dans la sécrétion stegmatique de quelque substance qui fait éclater les grains de pollen? Inversement, dans d'autres, l'hybridation serait favorisée par des substances qui favorisent l'émission du boyau pollinique ».

Rien, d'ailleurs, d'impossible à cela; les biologistes ont démontré que l'importance des substances chimiques était considérable dans la fécondation animale. Pourquoi en serait-il autrement chez les plantes?

***

Connaissez-vous un livre qui, sous le titre de « l'Ecole de Salerne », a fait florès pendant tout le moyen âge et a eu les honneurs d'un certain nombre de traductions même en vers français? C'est un recueil de préceptes médicaux et de doctrines pratiquées à Salerne pendant plus de trois siècles. On y trouve un peu de tout — du bon, du mauvais et du médiocre — et aujourd'hui on est plus disposé à rire des doctes préceptes, qu'à les utiliser et à en chercher l'application. Un chapitre consacré aux herbes alimentaires ne manque cependant pas d'intérêt. Vous apprendriez, en le lisant, que :

Pour la goutte des pieds, la Fève est un poison.
Nourrissante est la pulpe, astringente l'écorce;
De l'estomac, des yeux elle abolit la force...

La Rave est bonne pour l'estomac mais elle ébranle les dents; le Chou jouit de diverses propriétés opposées, son jus relâche tandis que la plante resserre ; la Laitue donne du lait (recommandé aux remplaçantes de M. Brieux !) ; le Panais est un divin légume :

Sur toute autre racine il prend le pas; on l'aime :
Sa vertu nutritive engendre son nom même.

L'Epinard — que ne pouvait souffrir Henri Monnier — était déjà le « balai de l'estomac » comme dit encore M. Prud'homme; quant à l'Ache, elle occasionnait chez les enfants le mal caduque; les champignons excitaient déjà la défiance, et le traducteur a dit :

Crains la séduction des Champignons perfides.
S'il en est d'innocents, il en est d'homicides.

L'Ail adoucit la voix; l'Oignon n'est pas bon pour le fiel mais il est excellent pour le phlegme, il ravive la pâleur du teint, guérit les morsures des chiens enragés; enfin :

Frotte d'Oignons broyés un crâne dénudé :
Bientôt fleurit au front l'ornement demandé.

Avis à nos excellents abonnés dont l'occiput s'est quelque peu éclairci! Mais gare à l'odeur.

Les fruits sont aussi envisagés et déballés par le menu. Il faut boire avant de manger une poire, et boire encore après; la Cerise peut se consommer impunément; la Chataigne est astringente avant le repas, elle jouit de propriété toute contraire, après; quant à la Noix, écoutez et profitez, si l'occasion s'en présente :

Après chair et poisson, servez noix et fromage :
Une noix, passe encore; deux noix, grave dommage;
Mais trois noix, c'est la mort. Mon avis sur les noix,
En résumé, c'est qu'une est préférable à trois.
Au buveur titubant la pomme vient en aide,
Et la noix au poison est un parfait remède.

Quel dommage que je n'aie pu vous présenter ces quelques citations dans le texte latin, qui ne manque pas de saveur! mais

Le lecteur français veut être respecté.

P. Hariot.

Nouvelles Horticoles

Décorations. — A la suite de l'Exposition Universelle de 1900, le gouvernement autrichien vient de décerner quelques décorations, parmi lesquelles nous relevons les suivantes auxquelles nous applaudissons de grand cœur:

M. Charles Baltet a été nommé Commandeur de l'Ordre de François-Joseph; M. Léon Loiseau, secrétaire du Jury de l'Exposition pomologique, et M. J. Vacherot,

jardinier en chef de l'Exposition, ont été nommés Chevaliers du même ordre.

Mérite agricole. — Nous avons appris avec plaisir la nomination, au grade de Chevalier du Mérite Agricole, de notre compatriote M. Lochot, qui, on s'en souvient, avait été nommé il y a quatre ans, sur la proposition de M. H. Martinet, directeur des cultures de S. A. R. le prince Ferdinand de Bulgarie, à Sofia. Tout en remplissant ces fonctions avec zèle et succès, M. Lochot reste continuellement en contact avec ses collègues de la métropole, et nombreuses sont les communications qu'il fait aux Congrès horticoles et aux diverses sociétés d'horticulture. Il fait donc honneur à l'horticulture française, ainsi qu'à l'Ecole Nationale de Versailles, dont il est ancien élève, et le gouvernement français a fait acte de justice en lui conférant notre Ordre national agricole.

Nous avons omis de mentionner, parmi les nouveaux Chevaliers du Mérite agricole (arrêté du 2 août), M. Lourdel, vétérinaire à Montreuil-sous-Bois, bibliothécaire-archiviste de la Société d'horticulture de Montreuil. Nous réparons cet oubli, d'autant plus regrettable que M. Lourdel se recommande, en outre de ses travaux, par le dévouement désintéressé qu'il met au service de l'horticulture.

Exposition d'automne à Paris. — Ainsi que nous l'avons dit dans notre dernier numéro, la Société Nationale d'Horticulture était décidée à organiser son exposition automnale au Grand Palais des Champs-Elysées; malheureusement, il s'est trouvé que le Grand Palais n'était pas libre, en raison d'engagements antérieurs. D'où, comme on peut penser, déceptions et désarroi général. Après avoir envisagé diverses solutions, le Conseil s'est rallié à celle qui consiste à avancer la date de l'exposition, pour pouvoir la faire au Grand-Palais, et des démarches ont été faites en vue d'obtenir le palais du 5 novembre au 10 inclus. Au moment où nous mettons sous presse, ces démarches se poursuivent; elles ont de grandes chances d'aboutir.

Exposition à Dunkerque. — La ville de Dunkerque organise au mois de novembre prochain une grande Exposition-concours de Chrysanthèmes. Trois mille francs en espèces et de nombreuses médailles seront répartis entre les exposants les plus méritants.

Les concours seront divisés en plusieurs catégories : 1° Horticulteurs de l'arrondissement ; 2° Tous les horticulteurs étrangers ; 3° Les jardiniers d'amateurs ne vendant pas ; 4° Les amateurs proprement dits et les Instituteurs.

Une section spéciale sera réservée aux établissements hospitaliers.

Le Ministère de l'agriculture, la Ville de Dunkerque, la Chambre de commerce, la Société d'agriculture de Dunkerque etc., ont promis leur concours.

Emplois industriels de l'alcool. — Le ministre de l'agriculture vient de décider d'ouvrir un concours dans le but d'encourager les constructeurs de moteurs et d'appareils utilisant l'alcool dénaturé.

Ce concours comprendra une exposition publique qui se tiendra au Grand-Palais du 16 au 24 novembre.

Curieuse exposition. — A l'exposition universelle de Glasgow, un grand concours de fruits organisé au commencement du mois de septembre comportait une clause curieuse. Les fruits présentés ne devaient pas nécessairement être cultivés par l'exposant.

Congrès international d'arboriculture et de pomologie. — Le compte-rendu de ce Congrès vient de paraître récemment, avec les mémoires qui avaient été présentés à l'avance. Cette importante publication forme une forte brochure, qui porte les noms de MM. Charles Baltet, président et Alfred Nomblot, secrétaire général. Nous reviendrons sur les travaux qu'elle renferme.

Fruits nouveaux. — La société pomologique de France a jugé de la façon suivante les fruits qu'elle a eus à apprécier récemment : *Poire Hoosic*, fruit bon, gros, chair blanche, fine, sucrée, assez juteuse, goût et forme de la *Duchesse d'Angoulême*, arbre vigoureux et fertile. *Prune Anna Spath*, assez grosse, violette, bonne. *P. Victoria*, fruit moyen, violet teinté rose, passable. *P. Grand-Duc*, gros fruit, ovoïde, violet, assez bon. *Pêche Belle de Neuville*, fruit gros, presque rond, côtelé, bien coloré, chair blanche, légèrement adhérente, un peu pâteuse, bonne. *P. Président Chassaignon*, très gros fruit, chair blanche se détachant bien du noyau, légèrement rouge carminé autour, acidulée, juteuse, très bonne. *P. Konkling*, variété américaine, très gros fruit, chair jaune, adhérant un peu au noyau, juteuse, parfumée, goût d'abricot. *Raisin Satiné jaune*, grain moyen ovoïde, blanc, serré, juteux, n'ayant qu'un seul pépin, rarement deux ; grappe non ailée, groupe des Madeleines.

Enseignement colonial. — M. Dybowski, directeur du Jardin colonial de Nogent-sur-Marne, vient d'adresser au Conseil général de la Seine une proposition qui lui fait honneur et qui a été acceptée d'enthousiasme.

Grâce à lui, il va être créé au Jardin colonial cinq bourses qui seront attribuées à d'anciens élèves de l'école Le Nôtre, dont la désignation sera faite par le Conseil général, ce nombre de cinq bourses étant un maximum qui pourra ne pas être atteint.

La durée des études sera d'un an, et le montant de chaque bourse est fixé à 1.000 fr.

Enseignement. — Le Landtag du Wurttemberg a voté une somme de 125.000 francs pour la construction d'un Institut botanique à l'Ecole d'Agriculture de Hohenheim.

La culture aux Universités. — Les Universités n'étaient guère réputées autrefois pour la beauté de leurs cultures. Le progrès a changé tout cela, et l'on voit par exemple dans le journal américain *Gardening*, ces jours-ci, une photogravure montrant de très jolis Cyclamens cultivés, et d'une façon superbe, à l'Université de l'Illinois. Il est vrai que les Universités américaines ont à leur disposition des revenus fabuleux!

La Caisse des recherches scientifiques. — Cet établissement public est aujourd'hui officiellement institué. Il relève du ministère de l'Instruction Publique. Son conseil d'administration est présidé par un conseiller d'Etat. En font également partie un sénateur, un député, un conseiller-maître à la Cour des comptes, désignés par ces assemblées. D'autres membres empruntés à divers ministères et à diverses académies sont aussi appelés.

La nouvelle Caisse a pour objet de faciliter, par des subventions, les progrès de la science. A cet effet, sa commission technique a pour mission de connaître des recherches intéressant la marche des sciences biologiques, notamment en ce qui touche la découverte de nouvelle méthodes de traitement des maladies de l'homme, des animaux domestiques et des plantes cultivées.

L'exportation des fruits et légumes. — Dans sa séance du 12 septembre, la Société Nationale d'Horti-

culture a adopté un vœu proposé par M. Salomon, et tendant à demander aux pouvoirs publics d'agir auprès des Compagnies de transports maritimes pour qu'elles fassent des installations permettant d'exporter les fruits et légumes dans l'Amérique du Nord et l'Amérique du Sud. La Compagnie Transatlantique a sur quelques-uns de ses bateaux des magasins réfrigérants, mais ils sont trop petits. M. Salomon a fait ressortir combien les compagnies anglaises, américaines et allemandes sont en avance sur la France à ce point de vue, et il a cité notamment les progrès énormes accomplis au Canada et aux Etat-Unis, où circulent actuellement 80.000 wagons réfrigérés.

M. Maxime Cornu. — Un dernier hommage vient d'être rendu au regretté savant par un de ses pairs, l'éminent directeur des Jardins Royaux de Kew, dans la revue *Nature*. Notre collaborateur, M. Henry, dont on connaît le zèle pieux pour la mémoire de son chef aimé, a l'obligeance de nous communiquer une traduction de cet article, dont nous tenons à citer un passage, montrant la haute estime dans laquelle était tenu, dans le monde scientifique étranger, le nom de Maxime Cornu.

La fonction d'administrateur du gouvernement ne convient pas à tous les tempéraments. L'enthousiasme doit s'attendre à voir son ardeur amoindrie souvent par les douches froides officielles. Cornu, qui avait beaucoup des qualités d'initiative d'un méridional, trouvait cela dur à supporter. La part que je prenais à ses ennuis, loin d'être superficielle, était bien sincère; mais elle lui paraissait, je le crains, un peu flegmatique. En tous cas, les tracasseries de l'administration agissaient durement sur lui et, malgré les conseils d'amis communs, le détournaient du travail scientifique que nous attendions tous de lui et que ses brillantes qualités nous donnaient le droit d'attendre.

Au moment où Cornu entrait dans ses nouvelles fonctions, la France avait tourné son attention vers un champ où, dans le passé, elle avait tant fait — l'entreprise coloniale.

L'ambition de Cornu — et elle était légitime — fut d'utiliser les ressources un peu dormantes du Jardin des Plantes dans un but très analogue à celui de Kew. Pour ma part, ce fut plus qu'un plaisir de lui fournir toute l'aide en mon pouvoir. L'Agriculture est un grand agent de civilisation. Amener des tribus nomades et pillardes à des travaux agricoles est certainement l'une des plus efficaces parmi les entreprises des Missionnaires. Cornu se lança dans cette voie avec une véritable passion. Ce qu'il accomplit, aussi bien pour les Colonies françaises que pour l'enrichissement des jardins de son propre pays, avec des ressources plus limitées que celles dont nous disposons en Angleterre, est pour moi surprenant. Mais malheureusement, au moment où il avait obtenu des preuves de succès, ses forces le trahirent et il ne lui fut pas donné de voir la réussite de son œuvre complètement achevée.

Cornu était le plus patriote des français; s'il l'eût été moins, il n'aurait pas sacrifié aux intérêts de la France la carrière qu'il aurait pu consacrer à la science. Je crains bien que, tant qu'il a vécu, le sacrifice qu'il avait fait n'ait pas été pleinement apprécié. Beaucoup d'entre nous se sont étonnés qu'un savant qui avait tant fait n'ait jamais été de l'Institut. Mais cette récompense ne pouvait tarder longtemps, et c'est ce qui ajoute un autre regret à celui causé par sa mort prématurée.

Essai de chauffage par le gaz. — Lundi et mardi, 25 et 26 août dernier, des essais comparatifs de chauffage des serres par le charbon et par le gaz ont eu lieu, sous les auspices de la Chambre syndicale des horticulteurs lyonnais, dans l'établissement de M. E. Schmitt, à Lyon-Vaise. Un grand nombre d'horticulteurs lyonnais ont assisté à ces intéressantes expériences.

Dans un prochain numéro, nous donnerons le compte-rendu officiel des résultats obtenus.

Nous pouvons cependant dire, dès aujourd'hui, que MM. les constructeurs de chauffage lyonnais, en présence des résultats déjà obtenus à ce jour, espèrent arriver sous peu à résoudre le problème du chauffage des serres par le gaz dans de très bonnes conditions.

Cours municipal et départemental d'horticulture et d'arboriculture

Le Cours municipal et départemental d'horticulture et d'arboriculture, d'alignement et d'ornement, situé avenue Daumesnil, 1 *bis*, à Saint-Mandé, a pour but de donner gratuitement l'instruction théorique et pratique nécessaire aux jeunes gens qui désirent devenir jardiniers de plantations urbaines ou départementales, ainsi que des parcs et jardins publics ou particuliers.

Un concours pour l'admission à cinq places d'apprentis, élèves aura lieu dans cet établissement, le 27 septembre 1901 à 8 heures du matin, avenue Daumesnil, 1 *bis*, à Saint-Mandé.

Les Candidats devront être français et habiter Paris ou le département de la Seine; ils devront être âgés de 14 ans accomplis, à la date du 27 septembre 1901, présenter les conditions d'aptitude physique aux travaux horticoles constatées par une visite médicale, avoir obtenu le certificat d'études primaires et avoir accompli une année de Cours complémentaire.

L'examen comprend :

1° Une dictée permettant d'apprécier les candidats au point de vue de l'écriture et de l'orthographe;

2° Une composition d'arithmétique sur les quatre premières règles et le système métrique;

3° Questions d'éléments de sciences et de botanique, dans la limite du cours de première année complémentaire.

Le régime du Cours est l'externat et les Elèves-Apprentis reçoivent gratuitement le déjeuner et le goûter.

La durée des cours est de trois ans.

L'enseignement est théorique et pratique.

Les candidats doivent se faire inscrire au secrétariat du Cours, 74, route de Saint-Mandé, à Saint-Maurice (Seine), avant le 26 septembre.

Expositions annoncées. — A Montereau, du 24 au 26 septembre, exposition générale d'horticulture organisée par la société de Melun et de Fontainebleau.

A Salies-de-Béarn, du 27 au 29 septembre, exposition d'horticulture, d'arboriculture et d'apiculture organisée par la Société d'horticulture et de viticulture des Basses-Pyrénées.

A Fontenay-le-Comte (Vendée), les 9 et 10 novembre, Exposition spéciale de Chrysanthèmes, concours de fruits et de légumes de saison.

A Tours, du 9 au 14 novembre, exposition de Chrysanthèmes et fruits.

A Nimes, exposition générale d'horticulture, du 27 septembre au 7 octobre.

A Angoulème, exposition de Chrysanthèmes du 7 au 10 novembre.

A Montpellier, exposition générale du 31 octobre au 3 novembre.

A Paris, au commencement de novembre, ouverture de la grande Exposition d'automne.

A Lyon, du 23 au 25 novembre, Concours d'utilisation des fruits et légumes (materiel de cueillette et d'emballage, procédés de conservation) et essais pratiques. S'adresser au vice-président de la Société d'agriculture, sciences et industrie, M. Durand, directeur de l'Ecole d'Agriculture, à Ecully (Rhône).

A Gonesse (Seine-et-Oise), du 21 au 23 septembre, exposition générale agricole et horticole.

A Douai (Nord), exposition de Chrysanthèmes et de plantes de saison, le 3 et 4 novembre.

A Morlaix, du 10 au 13 octobre, 17° concours général et 18° Congrès pomologique.

A Neuilly-sur-Seine, du 5 au 8 octobre, exposition générale d'horticulture.

A Clermont (Oise), du 21 au 23 septembre, exposition générale des produits de l'horticulture.

A Amiens, du 8 au 11 novembre, exposition de Chrysanthèmes, fleurs et légumes.

A Grenoble, du 25 au 27 octobre, exposition de Chrysanthèmes organisée par la société horticole dauphinoise.

Plantes nouvelles ou peu connues

Agave Langlassei, Ed. André.

Cette nouvelle espèce d'*Agave*, rapportée du Mexique par Langlasse, est caractérisée par sa souche terminée par plusieurs feuilles courtes (30 cent. sur 4 à 5 de largeur), canaliculées, recourbées, amincies aux bords qui sont membraneux et blancs. La hampe, haute de 1 mètre environ, pourvue de bractées, libres jusqu'à la base; l'inflorescence courte (8 à 12 fleurs); les fleurs vert pâle, érigées, sessiles, munies d'une bractée membraneuse acuminée, côtelée.

La section *Manfreda*, à laquelle appartient cet *Agave*, présente cette particularité que les feuilles, qui sont inermes, disparaissent aussitôt la floraison effectuée.

Le port de la plante est celui du *Fourcroya Bedinghausii*.

Kleinia Grantii, J. D. Hooker.

Curieuse Composée voisine des Sénecons, découverte par le colonel Grant, dans l'Afrique orientale allemande, elle a été retrouvée en Abyssinie et tout récemment dans le pays des Somalis par Miss Edith Cole.

C'est une plante charnue, à tige robuste couchée puis ascendante, à feuilles serrées, oblongues, très épaisses, d'un vert pâle sur les deux faces, et pétiolées, longues de 5 à 8 centimètres. Le pédoncule floral est terminal, long de 25 à 30 cent., robuste, pourpre pâle et rameux. Les rameaux ne portent qu'un seul capitule de fleurs, dressées et amples, de couleur rouge-sang.

On cultive déjà un certain nombre d'espèces de *Kleinia* dont la plus curieuse est sans contredit le *K. articulata*, si remarquable par ses tiges charnues, cylindriques, articulées, rappelant plutôt une Crassulacée ou un *Stapelia* qu'une plante de la famille des Composées.

Haylockia pusilla, Herb.

Le genre *Haylockia*, de la famille des Amaryllidées, très voisin des *Zephyranthes*, ne renferme qu'une seule espèce, des environs de Montévidéo et de Maldonado. La fleur n'est pas sans analogie avec celle des Colchiques.

C'est une plante bulbeuse, très délicate, à feuilles étroites, linéaires, flasques, concaves en dessous et paraissant tardivement. Les fleurs solitaires naissent sur le bulbe; elles sont dressées, à peu près sessiles, munies à leur base d'une spathe à deux valves. Le tube du périanthe est cylindrique, long de 4 cent.; le limbe est infondibuliforme, campanulé, à divisions un peu recourbées aiguës, rose pâle, blanches ou de nuance primevère, avec de légères stries rouges à la base. Il existe deux variétés de cette jolie petite plante, fondées sur le coloris : l'une à fleur rose pâle, l'autre jaune paille.

P. Hariot.



Fig. 133. — *Cymbidium rhodochilum*.

Calanthe Warpuri Rolfe

Belle Orchidée nouvelle, introduite par M. Warpur l'année dernière et décrite en janvier dernier dans l'*Orchid Review*. C'est un Calanthe épiphyte qui croît dans les touffes d'*Asplenium Nidus Avis* et d'autres Fougères, sur le tronc des arbres peu élevés, souvent sur les côtes et près des cours d'eau dans la haute forêt, à 300 mètres d'altitude. Il fleurit d'avril à juin. Ses fleurs (voir fig. 134) sont blanches lavées de jaunâtre, et maculées de violet aux pointes, le labelle violet avec le disque rose chair. L'infloresc rappelle celle du *C. Masuca*.

Cymbidium rhodochilum Rolfe

Cette remarquable espèce, dont nous publions le portrait (fig. 133) a été découverte par M. Warpur, à Madagascar, et introduite par lui en 1899. Sa description a été publiée il y a quelques mois dans l'*Orchid Review*, d'après les notes du collecteur, et nous ne pouvons mieux faire que de la reproduire : « C'est une espèce à labelle écarlate, qui pousse toujours sur des masses de Platycerium, sur les branches d'arbres élevés (principalement d'*Albizzia fastigiata*), près des cours d'eau et sur le haut des pentes boisées, à une altitude de 540 à 630 mètres. Il fleurit en octobre, novembre et décembre, et parait préférer une humidité modérée et beaucoup de clarté. Le reste de la fleur est vert. » Le coloris de cette espèce est tout à fait distinct.

Laeliocattleya × Pringiersi

Très bel hybride obtenu à l'établissement de Moortebeek (L'*Horticole Coloniale*) entre le *L. elegans* et le *Laelia purpurata*. C'est peut-être le plus riche de la section déjà nombreuse des hybrides, naturels ou artificiels, issus du *L. elegans*, et portant nettement son empreinte. Ici, l'influence de cette plante est manifeste, mais la fleur est agrandie, amplifiée; les pétales et les sépales, sur lesquels apparaît une légère ombre olivâtre, héritée du *L. elegans*, sont larges et fortement lavés et striés de rose vif; et surtout le labelle, qui attire principalement l'attention, a une forme analogue a celle du *L. elegans*, mais très agrandie, bien étalée; avec son magnifique coloris pourpre intense, mélangé de jaune d'or sur le disque, cet organe fait penser aux plus brillants Cattleya.

Le *Laeliocattleya × Pringiersi* est proche parent du *L. Horniana*, décrit en 1888 par Reichenbach, mais celui-ci, d'un coloris beaucoup plus pâle, était probablement issu du *Laeliocattleya Schilleriana*, que l'on englobait à cette époque sous la même désignation que le *L. elegans*; en outre, il devait avoir pour autre parent une variété claire de *Laelia purpurata*, tandis que celle qui a servi à produire le *L. × Pringiersi* était une des magnifiques variétés foncées introduites au Parc Léopold il y a une dizaine d'années. Cet hybride est dédié à M. Pringiers, directeur-adjoint de l'*Horticole Coloniale*.

G. T. Grignan.

Un ennemi des Chrysanthèmes

Un abonné nous adressait dernièrement des tiges de Chrysanthèmes, avec la lettre que voici :

« Cultivant une petite collection de Chrysanthèmes depuis quelques années, je n'ai jamais pu obtenir de résultats satisfaisants, car chaque année ma culture a été dévorée par un certain insecte dont j'ignore le nom. J'ai eu beau consulter plusieurs de mes amis qui en cultivent également, aucun n'a pu me fournir de renseignements, pas plus que les traités de culture. Je m'adresse donc à vous pour savoir ce qu'est cet insecte et comment le combattre, ce qui ne peut être fait que d'une manière préventive, car lorsqu'on s'aperçoit de sa présence le mal est fait, la larve en question s'introduisant dans le bourgeon et en rongeant l'extrémité. Je vous envoie aussi des larves et des individus adultes de cet insecte... »

M. Paul Noël, directeur du Laboratoire régional d'entomologie agricole de Rouen, à qui nous avons transmis ces échantillons, nous a adressé la réponse suivante, qu'il nous paraît utile de publier, car elle intéresse un grand nombre de cultivateurs.

« Les insectes que vous avez bien voulu soumettre à mon examen et que vous accusez de ravager les Chrysanthèmes sont des *Lygus pratensis* et des larves de *Coleophora Chrysanthemi*. Voici à ce sujet quelques renseignements.

Dans le nord de la France et en Belgique, les Chrysanthèmes ont eu à subir les dégâts de différents insectes. J'ai reçu à ce sujet au Laboratoire les insectes les plus divers : c'est qu'en effet, aussitôt les froids arrivés, les insectes qui hivernent cherchent dans les fleurs les plus tardives un abri assuré ; aussi les Chrysanthèmes sont-ils envahis par un grand nombre d'insectes obligés de passer l'hiver ; mais il ne faudrait pas croire que tous sont des ennemis des Chrysanthèmes, beaucoup sont inoffensifs pour cette plante, notamment le *Lygus pratensis*.

Les individus adultes que vous m'avez adressés sont des *Lygus pratensis*. Cet hémiptère appartient à la famille des Capsides ; il mesure de 6 à 7 m/m de longueur, il est oblong, ovalaire, d'un jaune ou d'un jaunâtre assez brillant, élytres teintées de rouge après le milieu, avec une tache brunâtre avant le cuneus et un point brun au bout, corselet tantôt unicolore tantôt varié de brun, deux taches ou deux bandes au milieu et une tache sur les côtés ; écusson d'un jaune pâle, ayant à la base une petite tache brunâtre triangulaire noire qui lui donne la forme d'un cœur. Telle est la description de cette punaise.



Fig. 134. — *Calanthe Warpuri.*

Il est fort douteux que ces punaises, fort communes partout, puissent faire un tort sensible aux Chrysanthèmes ou à d'autres plantes. Elles ne doivent se réunir en grand nombre sur les plantes que pour se nourrir du liquide sécrété par les pucerons qui s'y trouvent.

Un peu d'attention vous démontrera certainement l'exactitude de ce fait.

Quant aux larves qui s'attaquent aux bourgeons, ce sont de petites chenilles d'un microlépidoptère appelé *Coleophora Chrysanthemi*.

Ces chenilles, qui sont jaunes avec la tête brune, ont été jusqu'à présent peu décrites et je ne possède sur elles aucun renseignement.

L'espèce ne m'a jamais été signalée comme ayant causé de grands dégâts, mais afin d'éviter qu'elle se propage outre mesure, il faut rechercher avec soin toutes

les feuilles des Chrysanthèmes qui vous paraîtront être attaquées et brûler celles-ci ainsi que les larves qu'elle contiendront.

Par ce procédé très simple vous parviendrez, j'espère, à vous débarrasser de ces chenilles.

Vous pourriez aussi employer le vert de Scheele qui donne d'excellents résultats contre une multitude de larves ou chenilles rongeant les plantes et les feuilles d'arbustes. En voici le mode opératoire :

Le procédé consiste à employer le vert de Scheele (arsénite de cuivre) ou le pourpre de Londres (arsénite de chaux), et voici comment on doit opérer :

I. Traitement à sec. A l'état sec, on mélange une partie de l'une ou de l'autre de ces substances très finement pulvérisées à 100 parties de plâtre, de manière que la dissémination s'effectue aussi régulièrement que possible. Souvent le plâtre est remplacé par de la farine avariée ou de basse qualité ; la poudre alors adhère fortement aux feuilles. M. Riley, l'éminent entomologiste des Etats-Unis, a recommandé comme agent de dissémination de l'insecticide un mélange de 1 partie de cendres de bois pour 2 parties de farine. D'autres agriculteurs emploient aussi un mélange à parties égales de farine, 50 de plâtre et 1 d'insecticide.

Les traitements ont lieu généralement à raison d'une livre d'insecticide à l'acre, soit 1 kilog. 12 à l'hectare, ou en chiffres ronds, 1 kilog. Les divers mélanges à employer sont donc les suivants :

1° Insecticide à l'hectare 1 kilog.; plâtre ou gypse en poudre 100 kilog.

2° Insecticide, 1 kilog; farine, 67 pour 100; cendres de bois, 33 pour 100.

3° Insecticide, 1 kilog; plâtre 50 pour 100, farine, 50 pour 100.

Les traitements à sec se donnent le matin de bonne heure, lorsque les feuilles sont chargées de rosée : on doit éviter de traiter lorsque le temps est sec ou que le vent souffle. L'épandage se fait soit a la main, soit à l'aide d'un soufflet ou d'une brosse, soit enfin au moyen d'un tamis à toile fine. L'ouvrier, en répandant la poudre, marche à reculons ; dans le cas où une faible brise s'élèverait, il devrait, s'il ne cesse son travail, manœuvrer de manière à avoir toujours le vent derrière lui ou de côté.

II. Traitement liquide. Le vert de Scheele n'est pas soluble dans l'eau ; on l'emploie en suspension dans ce liquide. Il est donc nécessaire d'agiter constamment le mélange lors de son application.

Lorsqu'on se sert du vert de Scheele, on l'emploie dans la proportion de 1 livre de ce sel pour 50 gallons d'eau, soit 240 grammes par hectolitre.

La quantité de vert de Scheele à employer par hectare pour les traitements liquides est la même que celle qui est recommandée pour les traitements à sec, soit 1 kilog. correspondant à 4 hect. 4 d'eau.

Il est bon, d'après l'entomologiste déjà cité, d'ajouter dans les deux cas un peu de farine (1 à 2 kilog. par tonneau d'eau) de manière à favoriser la suspension des poudres dans le liquide, à les faire adhérer plus facilement aux feuilles lors de l'aspersion, et enfin à bien marquer les endroits traités.

L'aspersion de ces liquides se fait, soit à l'aide d'un petit balai, soit préférablement au moyen d'un pulvérisateur a bouillie bordelaise, comme on le fait pour combattre le mildiou de la vigne. A l'inverse du traitement à sec, le traitement liquide doit toujours se donner par un temps sec, le matin lorsque la rosée a disparu, ou même l'après-midi, lorsque le soleil n'est plus trop vif. Une pulvérisation donnée lorsque les plantes sont humides ferait glisser l'insecticide sur les feuilles, sans qu'il puisse y adhérer.

Le choix entre les deux modes de traitement dépend beaucoup des circonstances ; néanmoins le traitement liquide est, dans la plupart des cas, préférable au traitement à sec. Il coûte moins cher en ce sens qu'il ne nécessite pas, comme celui-ci, l'emploi de plâtre ou de farine, il est plus expéditif et opère mieux la dissémination des poisons ; mais il nécessite par contre le transport d'une quantité d'eau assez considérable.

EN AMÉRIQUE

Le Congrès des fleuristes à Buffalo
Une ville sans fleuriste.

A l'occasion de la grande exposition pan-américaine de Buffalo, dont l'éclat vient malheureusement d'être assombri par un crime, la Société des Fleuristes américains a tenu un Congrès général qui a été fort brillant. Des discours ont été prononcés, les uns purement consacrés aux congratulations d'usage, les autres traitant des questions techniques ou commerciales qui intéressent l'horticulture. Dans les uns comme dans les autres, il y a d'utiles renseignements à puiser. Nous signalons notamment à nos lecteurs le discours du président, M. O'Mara, de New-York, celui du secrétaire, et une conférence de M. J. K. M. L. Farquhar, de Boston, sur « L'Horticulture au Japon », avec projections de vues prises au Japon et en Chine, notamment dans les jardins de Li-Hung-Chang (1).

Notons dans le discours du président une statistique intéressante au sujet d'une Société d'assurance des serres, fondée par la Société des Fleuristes américains sous le titre de *Florists' Hall Association*. Cette association avait assuré en 1888, année du précédent congrès, 75.400 mètres carrés de vitrages. Aujourd'hui elle assure, en chiffes ronds, une superficie de serres de 1.347.000 mètres carrés, représentant des risques pécuniaires de près d'un million de dollars.

M. William P. Craig a lu un intéressant mémoire sur les fleurs de Noël, mémoire dont nous publierons la traduction.

Pour donner une idée du succès du Congrès, il suffira de citer ce fait que le Club des fleuristes de Chicago avait organisé pour s'y rendre un train spécial, composé d'un wagon-salon, de quatre sleepings (Pullman sleepers) et d'un wagon-restaurant, tous décorés de fleurs, comme on pense.

Le Congrès des fleuristes aurait été bien inspiré, semble-t-il, de s'intéresser à la situation de la ville de Fresno (Californie), dans laquelle, dit l'*American Florist*, il n'existe pas un seul cultivateur de fleurs pour le commerce, ce qui est quelque peu surprenant pour une ville de 15 à 20.000 habitants. Mais il paraît que le climat est très défavorable ; « la chaleur sèche qui règne tout l'été semble nanifier les plantes à fleurs de toutes les catégories, et c'est pourquoi il n'existe pas encore de fleuriste chez nous. Je doute que l'on ait ailleurs de plus belles Roses ou de plus beaux Chrysanthèmes que les nôtres au printemps et à l'automne, mais tout le monde en a, de sorte qu'on en vendrait peu ou pas. »

(1) Le conférencier a dit, entre autres choses, que les jardins et établissements d'horticulture étaient plus nombreux à Tokio que dans trois autres villes quelconques du monde réunies.



Fig. 135. — *Lilas Gloire de Moulins.*

A l'Exposition pan-américaine, qui se tient actuellement à Buffalo, un superbe massif de Rosiers *Crimson Rambler* a excité l'admiration pendant le mois de juillet. Il occupait une superficie de 147 mètres carrés, et était couvert de bouquets; on estime qu'il contenait 500.000 fleurs, d'après les uns, 300.000 fleurs d'après d'autres. Il y avait environ 500 pieds.

Les fleurs ne sont pas seules brillamment représentées à Buffalo; à une exposition de fruits, New-York a présenté 358 variétés de Pommes de la récolte de 1900.

L'acide carbonique comme stimulant

M. le Dr H. W. Willy, chef de la division de chimie aux Etats-Unis, rend compte dans le *Gardeners' Chronicle* de très intéressantes expériences effectuées sur des Lupins et des Haricots en vue de déterminer l'influence exercée par l'acide carbonique sur la végétation. Une série de plantes ont été cultivées sous cloche dans une atmosphère dépouillée d'acide carbonique, tandis qu'une autre série était cultivée dans une atmosphère chargée d'acide carbonique.

Ces dernières ont poussé beaucoup plus que les premières. Les expériences ont duré un mois. Les feuilles étaient beaucoup plus grandes et plus épaisses, et les plantes avaient un aspect général beaucoup plus vigoureux.

La production fruitière aux Etats-Unis

La création de vergers commerciaux, favorisée par le Gouvernement, prend un développement rapide aux Etats-Unis. D'après le *Gardeners' Magazine*, il y avait dans les magasins de conservation à froid de ce pays, au commencement de décembre dernier, 200 millions de litres de pommes de la récolte de 1900. C'est le Pommier qui réussit le mieux, ou plutôt sur la plus grande étendue de pays. En Géorgie, la culture du Pêcher se développe considérablement. La Californie expédie des quantités d'Amandes et de noix de muscade.

Les fruits séchés commencent à se vendre moins depuis qu'on a adopté la conservation par le froid.

G.

LE CONGRÈS DE 1901

Les Lilas

Parmi les questions proposées au programme du Congrès de 1901, la Société Nationale d'horticulture avait fait figurer la *Monographie d'un genre de plantes* au choix de l'auteur.

Plusieurs remarquables monographies ont été envoyées, notamment une, par M. L. Henry, chef des cultures de plein air au Muséum, sur les Lilas et les Ligustrina, une de M. Denaiffe sur les Pois potagers, une de M. Gérôme, chef des serres au Muséum, sur le genre Rosier, et une de M. S. Mottet sur le genre Eremurus. Les quatre mémoires récompensés ici émanent donc de quatre collaborateurs du *Jardin*, et l'on nous permettra de nous en féliciter particulièrement. Nous renvoyons nos lecteurs à ces études très intéressantes, qui ne sauraient être résumées; nous citerons toutefois, dans celle de M. Henry, la *Table dichotomique pour la distinction pratique des espèces du genre* **Syringa** *et du sous-genre* **Ligustrina.**

A. — Fleurs longuement tubuleuses, de coloris variable. Etamines à filets plus courts que le tube de la corolle ou (rarement) à peu près de même longueur; ne le dépassant jamais. Ecorce ne s'exfoliant pas. — **Syringa** Lin.

B. — Fleurs très courtement tubuleuses, rotacées, toujours blanches. Etamines à filets dépassant longuement le tube de la corolle. Écorce s'exfoliant. — **Ligustrina** Rupr.

SYRINGA

Inflorescences insérées directement sur le bois de l'année précédente, sans interposition de feuilles normales 1

Inflorescences portées à l'extrémité des pousses feuillées de l'année même. Floraison nettement plus tardive que dans le groupe précédent 5

1 { Anthères lilas violacé, puis violettes. Fruits verruqueux : (I) **Syringa pubescens** Turcz.
{ Anthères jaunes. Fruits non verruqueux 2

2 { Feuilles cordiformes 3
{ Feuilles non cordiformes 4

3 { Limbe des feuilles plus large que long, ou au moins aussi large que long, épais, luisant et lustré sur les deux faces. Floraison très hâtive : (II) **Syringa oblata** Fort.
{ Limbe des feuilles plus long que large, moins épais et moins ferme que dans l'espèce précédente, non luisant, ou luisant seulement sur les pousses jeunes. Floraison plus tardive de huit à quinze jours : (III) **Syringa vulgaris** L.

4 { Feuilles étroites, lancéolées, longuement atténuées en pointe ou encore laciniées. Fleurs à tubes grêles, non renflés ou à peine renflés à leur partie supérieure; assez souvent fertiles dans la forme laciniée : (IV) **Syringa persica** L.
{ Feuilles nettement plus larges que dans le type précédent, ovales acuminées, jamais laciniées. Fleurs à tube un peu renflé à sa partie supérieure; rarement (par exception) fertiles : (V) **Syringa dubia** Pers.

5 { Feuilles nettement discolores, blanchâtres ou argentées sur la face inférieure, qui a ordinairement un aspect pulvérulent; glabres sur la même face, ou pourvues de poils très courts, visibles seulement à la loupe 6
{ Feuilles plus pâles en dessous, glauques, mais non argentées; présentant, du même côté, des poils blancs, clairsemés, mais assez longs et bien apparents : (VI) **S. Bretschneideri** Hort.

6 { Bourgeonnement en saison ordinaire. Fleurs à anthères incluses et profondément situées. Diamètre du limbe nettement inférieur à la longueur du tube : (VII) **S. Josikæa** Jacq. f.
{ Bourgeonnement très tardif. Fleurs à anthères atteignant ou dépassant plus ou moins la gorge du tube. Diamètre du limbe sensiblement égal à la longueur du tube : (VIII) **Syringa Emodi** Wall.

Il a été aussi question des Lilas au Congrès, à propos de la deuxième question, ainsi formulée : « Quel a été le

rôle de la fécondation artificielle dans l'horticulture? »

M. Foussat a présenté à ce sujet quelques observations dont voici la première partie :

M. Foussat. — Messieurs, dans le mémoire que j'ai eu l'honneur de présenter à la Société nationale d'Horticulture de France, j'ai vivement regretté de ne pouvoir faire l'historique de quelques hybridations ou fécondations artificielles, pour montrer que la réussite, dans les croisements, ne s'obtient pas toujours sans peine et qu'elle est due quelquefois à un concours de circonstances impossibles à prévoir à l'avance. L'étendue limitée imposée à nos mémoires m'en a empêché, mais aujourd'hui je désirerais y insister particulièrement.

Les exemples dont je veux me servir, je les prendrai dans les *Syringa* et les *Pelargonium zonale* : les fécondations auxquelles je fais allusion ont eu pour résultats de produire les premières variétés à fleurs doubles dans ces deux genres de plantes.

Parmi les premiers parents des Lilas à fleurs doubles, celui qui eut le plus d'influence sur l'avenir de ces variétés est bien le *Syringa azurea plena*, sur l'origine duquel on ne possède que bien peu de données précises, et qui semble actuellement avoir disparu des jardins. Quoi qu'il en soit, ce Lilas avait ceci de particulier dans ses fleurs, que les corolles étaient pourvues de plusieurs pièces supplémentaires, caractère qui pouvait laisser espérer, entre des mains habiles, l'obtention de nouvelles variétés semi-doubles ou doubles. Cette particularité n'échappa pas à l'horticulteur bien connu, M. Victor Lemoine.



Fig. 136. — *Lilas Souvenir de Louis Spæth.*

Les premiers croisements doivent être considérés, à mon avis, comme un coup de maître, car, indépendamment que les organes sexuels étaient réduits au pistil, celui-ci était atrophié dans la plupart des cas au point que, sur dix, il y en avait seulement deux qui fussent bien constitués. Ce n'est pas tout, la partie supérieure du pistil, le stigmate, était dans presque toutes les fleurs recouvert d'un pétale à la façon d'un casque ou d'un capuchon, ce qui n'était pas fait pour simplifier le travail. Il fallait, en effet, se livrer à une véritable dissection.

Les premiers croisements furent faits il y a environ trente ans, le *Syringa azurea plena* jouant le rôle de mère, puis, comme père, le *Syringa oblata* d'une part et quelques variétés des plus belles du *Syringa vulgaris*, telles que le *Lilas de Libert*, *Ville de Troyes*, *Aline Mocqueris*, et *Gloire de Moulins*, celle-ci étant considérée comme une variété du *Syringa dubia*.

Mme Lemoine qui, à cette époque, s'occupait principalement des hybridations, dans son établissement, parvint, après cinq ou six jours d'un travail assidu, à féconder de 700 à 800 fleurs. Toutes ces fleurs donnèrent seulement sept bonnes graines, ce qui n'est pas beaucoup, et desquelles on obtint les *Syringa hyacinthiflora plena*, *Syringa vulgaris Lemoinei*, etc., considérés comme dérivant, le premier du *Syringa oblata* et le second de la variété *Gloire de Moulins*....

M. Henry (du Muséum). — Je désire faire une petite observation sur l'intéressante communication de M. Foussat.

Le *Syringa azurea plena* est connu depuis longtemps; le Muséum en possède un pied dont le diamètre atteint 40 à 50 centimètres et qui date d'au moins cinquante ans.

Cette variété a un aspect très particulier qui permet de la distinguer aisément de tout autre *S. vulgaris*. Ses feuilles sont cordiformes, assez fermes, glauques et d'un aspect tout spécial.

J'aurais également un mot à dire au sujet de la variété *Gloire de Moulins*. M. Foussat me permettra d'affirmer que c'est une variété du *Syringa vulgaris*. Les *S. dubia* ont un aspect tout particulier, et sont très éloignés de cette variété de *Syringa*.

M. Foussat. — Je dois dire que si j'ai cité *Gloire de Moulins* comme provenant du *Syringa dubia*, c'est qu'il y a des ouvrages horticoles qui lui donnent cette origine, entre autres le *Nouveau jardinier*.

M. Henry. — Aussi, je n'insiste pas; je crois cependant qu'il était bon de ne pas laisser subsister de doute à cet égard.

Nous publions dans ce numéro, grâce à l'obligeance de notre confrère anglais le *Gardeners' Magazine*, le portrait du *Lilas Gloire de Moulins*, dont il vient d'être question (voir fig. 135), et celui du *Lilas Souvenir de Louis Spæth*, la variété la plus foncée peut-être qui ait été obtenue jusqu'ici.

***

Dans notre prochain numéro, nous continuerons à résumer les mémoires présentés au Congrès et, le cas échéant, les discussions. Nous devons cependant signaler encore un mémoire de M. Ad. Van den Heede sur le « Choix des meilleures plantes pour appartement », mémoire qu'il n'est pas possible de résumer.

NOTES DIVERSES

Le Dr Augustin Henry

Le fameux botaniste explorateur a pris part récemment au Congrès des Lis organisé par la Société Royale d'Horticulture de Londres, et a été accueilli avec une vive sympathie. Le *Gardeners'Chronicle* publie à cette occasion sa biographie détaillée, à laquelle nous emprunterons quelques extraits.

Le Dr Henry est irlandais de naissance. Il a fait ses études de médecine, est licencié du Collège Royal de médecine d'Edimbourg et membre correspondant de la Société de pharmacie de Londres. Entré en 1881 dans l'administration de la marine chinoise comme médecin assistant, il a commencé en 1885 à récolter des plantes. C'est en 1886 qu'il fit son premier envoi à Kew. En 1888 il explora le sud-ouest de la Chine et la province de Szechuen, puis le nord-ouest, où il fit de précieuses et abondantes découvertes : dans le genre Acer, par exemple, dix espèces nouvelles.

Il explora l'île d'Hainan en 1889, puis l'île de Formose où il séjourna jusqu'en 1895; en 1896, il fut envoyé à Mengtze, dans le Yunnan, et en 1898 à Szemao; enfin il revint à Mengtze en novembre 1899.

Au cours de ces divers voyages, il a enrichi la botanique et l'horticulture de précieuses acquisitions. Dans les Cyrtandrées, on lui doit cinquante nouvelles espèces. Nombre de genres nouveaux, appartenant à diverses familles, ont été fondés sur ses introductions, notamment les suivants : Eucommia (Trochodendrées), Itoa (Bixacées), Dipteronia, voisin du genre Acer, Bretschneidera, Hemsleya, Emmenopterys, Carolinella, Henrya (Asclépiadées), dédié à son inventeur; Trapella, Petrocosmea, Hancea, etc.

Le Dr Henri est actuellement en résidence à Kew, où il s'occupe de classer ses collections pour en faire des distributions aux principaux Jardins botaniques du monde.

Un nouveau Canna

A la récente exposition d'horticulture de Newport (Etats-Unis), la médaille offerte par la Société des Fleuristes américains, pour la plante nouvelle la plus remarquable présentée, a été décernée au *Canna Little Bobs*, obtenu par M. Richard Gardner, de Newport. Cette variété appartient à la race Crozy ; elle a un coloris rouge clair, avec une légère touche jaune sur le bord des pétales. La plus grande hauteur qu'elle atteint est 45 centimètres.

Une nouvelle Rose

MM. Veitch et fils, de Chelsea, ont présenté récemment à Londres une nouvelle Rose qui promet beaucoup. Elle est issue d'un croisement entre *Rosa multiflora* et *R. William A. Richardson*, et a reçu le nom d'*Electra*. Les fleurs sont semi-doubles, jaune citron tendre, et pâlissent encore avec l'âge. Elles sont produites par bouquets sur de petits pédoncules latéraux. Le feuillage est vert foncé.

Les fruits de Crimée

Dans la contrée de Karrassoubazar, nous écrit un excellent cultivateur de Crimée, dans cette contrée où se trouvent d'immenses vergers tels que ceux de MM. Dgoudjew, Celinoff, Ralli et Rioud, la production fruitière atteint parfois plusieurs millions de francs dans une année. La variété de Pomme la plus populaire, et à juste titre, à cause de sa longue conservation, est la Sari Sinape. Les variétés françaises, telles que *Reinette d'Orléans*, *Reine des Reinettes*, *Courtpendu plat*, *Rosmarin blanc*, sont également bien prisées du commerce.

L'arboriculture semble ici être de tous points bien favorisée, mais la lutte qu'il y a à soutenir contre les insectes qui déciment les vergers reste un problème non résolu et qui déroute même les plus habiles entomologistes.

Ce qu'on mange en temps de famine

Nous trouvons dans le rapport du Directeur du service botanique de l'Inde de curieux renseignements sur les plantes utilisées par les indigènes pour leur alimentation en temps de famine. Il y en a onze employées pour leurs feuilles, notamment le *Rhus mysorensis*, l'*Abutilon indicum* et les *Portulaca suffruticosa* et *quadrifida*; une plante bulbeuse, le *Cyperus bulbosus* (Kesera); 25 sont utilisées pour leurs graines, parmi lesquelles trois variétés d'Indigo et surtout le *Panicum colonum* (Samo).

Fleurs par tonnes

Le journal anglais bien connu, *Tit Bits*, posait dernièrement la question suivante : « Quel est le poids le plus considérable de fleurs qui ait été exporté à Londres dans un seul train?

La réponse a été : « 27 tonnes (un peu plus de 27.000 kilogrammes) ; ce poids de fleurs a été expédié le 5 mars de cette année, de la grande culture de fleurs des îles Scilly pour Londres, et comme chaque colis pèse quelques onces (une once vaut 28 grammes) on peut imaginer quelle énorme masse représentaient ces 27 tonnes. Un bateau à vapeur a apporté les fleurs à Penzance, où cette vaste cargaison a été confiée aux employés du Greast Western Railway, et le soir de bonne heure un train spécial express, ne contenant que des fleurs, filait sur Londres. Il paraît que les Londoniens dépensent plus de 25 millions par an pour leurs fleurs. »

Les Dahlias

La Société anglaise des Dahlias a fait, le 6 et le 7 septembre, sa grande exposition au Palais de Cristal. Cette exposition a été très importante et belle, quoique la saison ait été généralement mauvaise pour les Dahlias.

M. Humphries a fait le 10 septembre une conférence sur les Dahlias à la Société Royale d'Horticulture de Londres.

Deux beaux Lis

Le Lilium rubellum

Cette espèce, qui n'a pas encore été présentée en public en France, à notre connaissance tout au moins, a fait sa première apparition en Angleterre il y a trois ans.

Elle est originaire du Japon, et appartient à la section *Eulirion*. Son plus proche allié est le *L. japonicum* ou *Krameri*, mais elle s'en distingue nettement par ses larges feuilles, rappelant celles du *L. speciosum*, ses fleurs plus petites et d'un charmant coloris rose lilacé.

Elle reçut un certificat de 1re classe à Londres au mois de mai 1898, lorsqu'elle fut exposée pour la première fois, au Temple Show, par MM. Wallace et Cie, et elle est devenue promptement populaire de l'autre côté de la Manche. Elle est rustique sous nos climats, et se prête au forçage.

La photogravure que nous publions, d'après le *Gardeners'Chronicle* (fig. 137), reproduit une photographie prise au Japon même par M. Unger, l'horticulteur bien connu de Yokohama, qui fournissait à ce sujet les renseignements suivants :

« Les bulbes qui ont produit ces fleurs n'étaient que le reste ou le déchet de nos exportations de l'année dernière, et j'ai été surpris d'obtenir de belles fleurs avec ces bulbes ridés et invendables. Le *Lilium rubellum* pousse dans la partie septentionale de l'île de Nippon; il va sans dire que le climat y est beaucoup plus frais qu'à Yokohama; aussi ces Lis sont-ils particulièrement aptes à vivre en Angleterre. »



Fig. 137. — *Lilium rubellum*.

Le Lilium tigrinum

Le *Lis tigré*, dont nous publions le portrait plus loin (fig. 138), est une très belle espèce originaire de la Chine septentrionale, de l'est de la province du Su-Tchuen et de l'île de Yéso (Japon). Il appartient botaniquement au même groupe que le *L. auratum*, c'est-à-dire à la section ayant les fleurs très ouvertes, à segments un peu recourbés en arrière, horizontales ou pendantes. Son bulbe est volumineux. Sa tige atteint une hauteur de 1 mètre à 1m50; elle est brunâtre, laineuse, et produit des bulbilles. Les feuilles, qui la garnissent jusqu'au sommet, sont lancéolées, vert foncé. Les fleurs ont un beau coloris rouge orangé ponctué de pourpre noir, et sont velues à l'extérieur. Elles se produisent en juin-juillet.

Cette superbe espèce a quelques variétés, dont les plus remarquables sont : la variété *splendens*, supérieure au type par la grandeur et le riche coloris de ses fleurs, et la variété à fleurs doubles ou semi-doubles.

Le Lis tigré n'a pas que sa beauté pour lui. Les Chinois le cultivent pour extraire de l'amidon de ses bulbes.

G. T. G.

Culture potagère

Le Cerfeuil bulbeux

Le Cerfeuil bulbeux est une plante bisannuelle de la famille des Ombellifères. Sa tige peut atteindre, au printemps de la seconde année, 1m50 à 2 mètres de hauteur; elle est striée et souvent maculée de taches brunes; elle est également hérissée dans sa partie inférieure, et est renflée au-dessus du point d'attache des feuilles; celles-ci sont bi-tripennatiséquées, pubescentes; les radicales disparaissent de bonne heure. Les fleurs blanchâtres sont réunies au sommet de la tige en petites ombelles à rayons inégaux.

Ce légume est très peu cultivé en raison de la levée capricieuse de ses graines. Cependant il est très facile de remédier à ce défaut; il suffit, en effet, de semer en temps opportun, ou de donner à la graine les soins qu'elle demande pour sa bonne conservation. Il est vraiment regrettable qu'une difficulté si légère puisse nuire à la diffusion d'un précieux légume. En effet, le Cerfeuil *bulbeux* ou *tubéreux*, dont la racine a la forme et la grosseur d'une Carotte demi-longue et constitue la partie alimentaire, fournit, après la cuisson, un aliment des plus délicats dont le goût rappelle celui de la Châtaigne.

L'introduction en France du Cerfeuil bulbeux remonte à plus d'un demi siècle; il fut importé d'Allemagne, où on le cultive depuis fort longtemps. C'est une plante très accommodante, rustique, qui n'est difficile ni sur le climat, ni sur le terrain, mais qui, toutefois, préfère les contrées tempérées froides et les terres franches, profondes et fraîches. Quoique végétant très bien dans les sols légers, elle ne donne que de médiocres résultats, c'est-à-dire ne produit que de faibles racines.

Le Cerfeuil bulbeux n'est pas plus difficile à cultiver que les autres espèces de Cerfeuil; en lui donnant tous les soins qu'il réclame, on est certain d'obtenir des tubercules d'un beau volume.

Le semis est le seul mode de multiplication employé pour sa propagation. On sème de la fin d'août à la fin de septembre, c'est-à-dire aussitôt après la récolte des graines; on peut également effectuer le semis au printemps, mais dans ce cas il faut stratifier les graines, sans cela elles perdent en grande partie leur faculté germinative. La stratification se fait dans un pot à fleur, dont on a bouché le trou du fond; les graines y sont déposées en couches séparées par du sable fin. On place une feuille de verre sur le pot, afin de protéger les graines contre les pluies, les insectes et les rongeurs, et on l'enterre au pied d'un mur exposé au Midi.

Le terrain destiné à recevoir la semence doit être préalablement préparé par un bon labour, et avoir reçu une copieuse fumure. Le semis se fait à la volée, à raison de 300 grammes de graines par are; cette quantité est très élevée, mais on doit tenir compte des pertes que peuvent faire subir les rigueur de l'hiver. Le sol est ensuite plombé et recouvert de 0m03 environ de terreau.

Quand le semis est fait en lignes, on opère de la même façon, en espaçant le rayons de 0m15. On doit prendre soin de ne pas semer trop épais, car l'éclaircissage est une opération difficile, pour ne pas dire impossible. En février les jeunes plants commencent à paraître, mais il arrive parfois que huit ou quinze jours après, la *fonte*, les fait disparaître. C'est ce qui est la cause de la non-propagation de ce légume. Mais on peut très bien éviter cet échec; il suffit pour cela de semer au printemps, en se servant de graines stratifiées.

Le semis du printemps se fait à la volée, à raison de 200 grammes seulement de graines à l'are; la graine est recouverte d'une légère couche de terreau. Pendant la végétation, on ne devra pas ménager les arrosages, car le Cerfeuil bulbeux, aimant l'eau, souffrirait beaucoup de la sécheresse.

Des sarclages et des binages seront exécutés en temps opportun, et précédés, si le besoin s'en fait sentir, d'un éclaircissage qui laissera les plantes espacées de 0m04.

Vers la fin de juillet ou le commencement d'août, alors que les feuilles jaunissent et tombent, on peut faire la récolte; mais il est préférable d'attendre, pour cette opération, au mois de septembre, car à cette époque les tubercules sont mieux formés et mûrs. Les racines sont arrachées à l'aide de la houlette, et on les laisse se ressuyer pendant une journée sur des paillassons. Pour les conserver, on les rentre dans une cave, en lieu sec et obscur, comme s'il s'agissait de conserver des Pommes de terre.

Le rendement à l'are est peu élevé, puisqu'il n'est que de 200 kilos environ, mais par contre, la qualité du produit compense la qualité.

Les porte-graines du Cerfeuil bulbeux doivent être choisis parmi les plus beaux tubercules, qu'on plante en mars, à 0m75 environ de distance les uns des autres. On tuteure les jeunes tiges dès qu'elles atteignent 0m25 de hauteur, afin de les soutenir contre les coups de vent. La graine mûrit en juillet et août; les graines les premières mûres sont celles qu'on doit préférer, car ce sont les meilleures.

Quant aux usages que l'on peut faire du Cerfeuil bulbeux, ils sont nombreux, et on peut, comme on dit, le manger à toutes les sauces. Partout où la Pomme de terre trouve son emploi, ce tubercule n'est pas déplacé. Cuit sous la cendre chaude, il est excellent. Dans le pot-au-feu, il remplace les Carottes, les Navets et les Panais; dans une gibelotte ou civet, il fait merveille; frit à la manière des Pommes de terre, il l'emporte de beaucoup; en un mot, préparé au gras, ou au maigre, en purée, en semoule, il est parfait.

Le tubercule du Cerfeuil bulbeux est non seulement agréable au goût, mais il est des plus nutritif, ainsi qu'il résulte des analyses de M. Payen. D'après ces analyses, dans le Cerfeuil bulbeux, la quantité totale de substance sèche est plus grande de plus de moitié que dans la Pomme de terre; les principales substances nutritives s'y trouvent également en proportions plus fortes : les matières azotées de plus de moitié et la matière grasse plus que triple.

La fécule est généralement très fine; le diamètre de ses plus gros grains est de 16 à 17 millièmes de millimètre; il ne dépasse guère le tiers du diamètre des plus gros grains de fécule de la Pomme de terre. Les grains de la fécule du Cerfeuil bulbeux sont arrondis : beaucoup sont déprimés, présentant une face plane ou offrant l'aspect d'une sphère tronquée.

La conclusion principale déduite des observations de M. Payen, c'est que les racines charnues du Cerfeuil bulbeux sont, à poids égal, plus nourrissantes que la Pomme de terre, au moins suivant le rapport de leur substance sèche, ou en d'autres termes, que cent parties en poids desdites racines en représenteraient cent soixante-dix de Pommes de terre; qu'ainsi à égalité de frais, en y comprenant le temps le plus long pendant lequel le Cerfeuil occupe la terre, il suffirait d'obtenir 10.000 kilos de racines charnues par hectare pour que la culture fût économique, comparativement à une récolte de 17.000 kilos de tubercules de Pommes de terre.

Quoi qu'il en soit, on sera toujours satisfait d'avoir, dans son potager, un produit délicieux, capable de varier agréablement notre alimentation, et de fournir d'excellents potages, dont le prix ne sera pas plus élevé que celui de la plupart des pâtes comestibles.

Il convient de citer, a côté du Cerfeuil bulbeux, le *Cerfeuil de Prescot*, originaire de la Sibérie, qui est également cultivé pour sa racine allongée conique, plus volumineuse dans toutes ses parties que celle du Cerfeuil bulbeux; cette espèce est moins recherchée en raison de son goût beaucoup moins fin; on la sème en avril-mai et on récolte en août.

Henri Theulier fils.

Une nouvelle maladie de la Pomme de terre

On signale depuis un mois environ une maladie bactérienne qui sévit dans l'ouest et le centre de la France, où elle menace gravement les récoltes. On voit d'abord les feuilles jaunir, puis se dessécher peu à peu en même temps que les tiges s'amincissent progressivement et meurent à partir de la base. Les tubercules sont souvent envahis très jeunes et au début de leur formation.

Des plaies d'insectes, qu'on remarque sur les parties souterraines des tiges atteintes, semblent être la porte d'entrée de la Bactérie. Cette dernière, qui ne paraît pas différente du *Bacillus Solanacearum*, est surtout abondante dans les vaisseaux. Aux Etats-Unis, on l'a rencontrée sur les Pommes de terre, la Tomate et les Aubergines.

Le traitement, d'après M. le Dr Delacroix, paraît jusqu'ici se résumer à l'emploi d'un assolement au moins triennal, afin de purger le sol, qui est le véhicule de la maladie. Il ne faut pas sectionner les tubercules de semence ni faire usage de tubercules des régions contaminées.

La nouvelle maladie ne doit pas être confondue avec la *gangrène de la tige*, attribuée par MM. Prillieux et Delacroix au *Bacillus caulivorus*.

P. Hariot.

VARIÉTÉS

Les fleurs et les tombeaux

(suite) (1)

Cette coutume normande existait autrefois en Angleterre.

Dans ce pays, les cimetières gallois avaient aussi leur vieux Sorbier tenant lieu de l'If anglais. Le Sorbier jouait un rôle important dans les anciennes religions druidiques et scandinaves. C'était l'arbre de Thor, le principal dieu de la mythologie germanique, aussi est-il resté longtemps arbre vénéré en Islande, Scandinavie, etc. (2).

Le Romarin est une plante aromatique devenue funéraire. Sa bonne odeur, dit M. de Gubernatis, passait pour conserver le corps des trépassés et ses rameaux toujours verts semblaient un gage d'immortalité. Dans le midi, il y a des localités où l'on en met dans la main des morts; on s'en sert, en guise de Buis, pour asperger d'eau bénite le cercueil. Ailleurs, ceux qui accompagnent le cortège funèbre portent un rameau de Romarin qu'ils jettent ensuite dans la fosse. Enfin on le plante sur les tombeaux et cet usage est rappelé dans une chanson bien populaire en France, la chanson de Malborough :

> « A l'entour de sa tombe
> Romarin l'on planta. »

Dans le langage des fleurs, le Romarin est l'emblème de l'éternel souvenir.

Quant à la Rose, elle est aussi la fleur des tombeaux par excellence. La reine des fleurs est l'image de la vie : à peine épanouie le vent disperse ses pétales. De tout temps la Rose a été le plus bel ornement des tombeaux.

«Grimpe doucement, ô lierre, sur la tombe de Sophocle, disait un poète grec, et que tout autour s'y épanouisse la fleur de la Rose. »

Citons encore cette autre charmante fleur littéraire de l'*Anthologie palatine* : « Que les fleurs naissent en grand nombre sur ton tombeau; qu'on n'y voie ni la ronce épineuse, ni le triste ægylops, mais les violettes, la marjolaine, le tendre narcisse, et que les roses t'environnent en foule, ô Vibius! »

Outre son rôle dans la décoration des sépultures, la Rose figurait dans les offrandes que l'on devait faire aux mânes à certains jours (*dies Rosalionis*), et de nombreuses épitaphes reproduisent sur les pierres tombales les legs et fondations destinés à assurer cette obligation : Caius Vettonianus a donné aux habitants de Misquile 800 sesterces (160 francs), du revenu desquels ils voudront bien déposer chaque année sur son tombeau des Roses pour non moins de 16 sesterces... Publius Virucati, etc., ont donné au Collège des Bateliers de Vérone 4000 sesterces afin que, du revenu de cette somme, ils leur rapportent chaque année des Roses et des aliments selon la coutume ancienne...

(1) Voir *Le Jardin* n° 348, p. 250.

(2) *Les arbres et les fleurs chez les païens et les chrétiens* (Revue britannique, 1864.)



Fig. 138. — *Lilium tigrinum*

Ces citations suffisent pour démontrer l'importance attachée aux offrandes de Roses dans les honneurs funèbres et combien on tenait à ce qu'elles fussent faites avec soin et au jour marqué. Les gens qui n'étaient pas assez riches pour laisser des legs analogues à ceux dont il vient d'être question se bornaient à faire graver sur leur pierre tombale une inscription par laquelle ils priaient les passants de répandre des Roses sur leur tombeau, tant cet hommage était regardé comme indispensable pour assurer le repos des mânes (1).

Entre les herbes funéraires des anciens, l'Ache ou Céleri sauvage (*Apium graveolens* L.) tenait le premier rang. C'était le *Selinon* des poètes grecs. On employait cette plante dans les repas funèbres; on en couronnait les morts, on garnissait de festons et de guirlandes de Céleri sauvage les monuments funèbres. Un proverbe disait même, en parlant d'un malade dont l'état était désespéré, « il ne lui manque plus que l'Ache», c'est-à-dire la sépulture.

L'Asphodèle (*Asphodelus ramosus* et *A. luteus*), Amaryllidée dont les bulbes ou tubercules peuvent au besoin servir d'aliment, était le légume funéraire des anciens. Les mânes, croyait-on, s'en nourrissaient. C'était la plante de l'Elysée. En descendant aux Enfers, Ulysse vit les ombres des morts errer dans les immenses prairies d'Asphodèles des Champs-Elysées (*Odyssée*, chant XI).

En qualité de divinités funèbres ou infernales, Proserpine, Diane, Dionysos et Sémélé ont souvent la tête ornée de couronnes d'Asphodèles.

Les principales fleurs funéraires des anciens devaient être l'Amarante (*Amarantus caudatus* et *Celosia cristata*), dont le nom veut dire en grec « fleur qui ne se flétrit pas », et l'Immortelle (*Helichrysum orientale*), qui n'a pas encore perdu sa vogue. La nymphe Elichryse ayant paré de cette dernière fleur la déesse Diane, cette plante s'appela ensuite *Elichryson*. Les Thessaliens portaient des couronnes d'Amarante aux funérailles d'Achille. Dans le langage des fleurs, l'Amarante est le symbole de l'amitié.

(1) Joret, *La Rose dans l'antiquité*, p. 421.

Les anciens plantaient encore sur leurs tombeaux le Narcisse (*Narcissus Tazetta* L.), très répandu en Italie et en Grèce. D'après les fables mythologiques, le Narcisse était consacré, ainsi que la Violette, à Proserpine, déesse des Enfers, car la fille de Cérès, jeune encore, jouait avec les filles de l'Océan dans le champ de Nysa; elles cueillaient la Rose, le Safran, l'Hyacinthe, le Narcisse et la Violette, lorsque la terre s'entrouvrit et Pluton, le roi des Enfers, traîné par ses coursiers immortels, saisit la jeune déesse et l'emporta malgré ses gémissements aux régions infernales. Chez les anciens, la fête des Violettes (*dies Violæ*), était le jour où les morts recevaient de leurs parents l'offrande des Violettes.

La Violette est l'une des fleurs qui a entièrement conservé son caractère funéraire. Il est inutile de s'étendre sur son emploi dans tous les pays d'Europe. En Allemagne, paraît-il, on garnit de Violettes l'intérieur du cercueil des jeunes filles.

La Jusquiame, le Colchique, etc., plantes funestes, sinistres et de mauvais présage, étaient, pour ce motif, plantes funéraires. Pline dit qu'on employait la Jusquiame dans les repas funèbres et qu'on la plantait sur les tombeaux. Mais, dans ces repas commémoratifs offerts aux mânes, on faisait surtout usage de la Laitue, en souvenir de la mort d'Adonis tué par un sanglier et dont Vénus avait caché le corps sous des feuilles de Laitues.

L'Anémone (*Anemone coronaria* L.) est plante funéraire parce que, selon la fable poétique, cette fleur est née soit du sang d'Adonis, soit des pleurs de Vénus sur la mort de son favori.

Le Peuplier (*Populus alba* et *P. nigra*), était consacré à la fois à Hercule et aux dieux infernaux. Hercule, en revenant de son voyage aux Enfers, portait une couronne de Peuplier. Homère appelle cet arbre *achéroïde*, parce qu'il poussait sur les bords humides de l'Achéron, fleuve des Enfers, d'où le caractère funéraire que le Peuplier avait dans l'antiquité (1).

On retrouverait de nos jours bien des traces de ces anciennes croyances dans les usages funéraires et les superstitions populaires. Nous avons signalé le Cornouiller planté sur le *tumulus* du héros troyen Polydore. Encore aujourd'hui, en Toscane, le Cornouiller sanguin est un arbre maudit, qu'on ne peut introduire dans les églises. Les légendes populaires disent qu'il verse du sang lorsqu'on arrache une de ses branches.

Dans le Nord de l'Europe, le Sorbier se plante toujours sur les tombes parce que c'était un arbre sacré dans les religions druidiques et germaniques.

En Allemagne, l'Erable et l'Aulne ont un caractère funéraire. D'après une croyance populaire, l'Aulne pleure, supplie et répand des larmes de sang si quelqu'un parle de l'arracher ou de couper ses branches. Chaque contrée a, d'ailleurs, ses plantes spéciales consacrées par la tradition pour le service des morts. En Italie, la Pervenche, surnommée « fleur de la mort » se plante sur la tombe des enfants. L'Œillet est l'une des fleurs les plus répandues dans les cimetières de l'Allemagne.

Les Chinois plantent surtout la Rose, l'Anémone, le *Cupressus funebris*, le *Cryptomeria japonica* Don (ce dernier arbre a été introduit en Europe par Fortune, en 1844). Le Saule joue aussi un rôle dans les rites funéraires des Chinois, comme symbole d'immortalité.

En Norvège, les arbres funéraires sont le Genévrier et le Sapin. A Madagascar, une espèce de Mimosa. Les *Casuarina* australiens remplacent, dans leur pays d'origine, les Saules pleureurs de l'Europe, dont ils ont l'aspect et le port désolés.

(1) Gubernatis, *Mythologie des plantes*, tome II, p. 203.

Les Boudhistes de l'Inde ont comme arbre funèbre le Tamarin qui porte le nom de « Messager de Yama », le dieu de la mort; puis le *Bombax heptaphyllum*, et l'*Ægle Marmelos*, plantes consacrées à Cîva, le dieu destructeur (1).

En Egypte et en Perse, les femmes musulmanes sèment le Basilic sur la tombe de leurs parents défunts. Le Basilic, quoique herbe d'amour, a aussi, en Europe, un caractère nettement funéraire.

D'après M. Schweinfurth (2), les Arabes de l'Egypte actuelle ont l'habitude de planter en pots ou en pleine terre des plantes succulentes sur les tombeaux comme un symbole de la résurrection et de l'immortalité. Ces plantes sont originaires de l'Arabie heureuse, si riche en plantes grasses, et il va sans dire que leur introduction est due aux pélerins retournant des lieux saints de l'Islam. L'espèce la plus commune est l'Aloès (*Aloe vera* L.). Deux autres espèces funéraires ont aussi en Arabie leur origine. Ce sont le *Kalanchoe deficiens* Asch. et Schw. et le *Cissus rotundifolius* Vohl. On rencontre encore sur les tombeaux arabes des *Euphorbia* cactéiformes plantés dans des pots, entre autre l'*Euphorbia mauritanica* L., etc.

La si ancienne et si poétique coutume de fleurir les tombes et de les abriter sous le sombre feuillage des arbres verts ne disparaîtra pas de sitôt. Nos cimetières, à l'heure actuelle, sont de plus en plus des parterres fleuris. De l'autre côté de l'Atlantique, où l'espace n'est pas mesuré, les cimetières sont devenus des parcs funéraires avec leurs lacs, leurs pelouses et leurs grands arbres. On cite, entre autres, le fameux parc de *Spring Grove*, à Cincinnati. De riches Américains paient aux horticulteurs des abonnements de 4, 5 et même 10 000 dollars pour l'entretien des corbeilles de fleurs de leurs sépultures familiales.

Il s'est même créé une littérature horticole spéciale traitant de l'Architecture paysagiste appliquée aux cimetières. Nous connaissons une publication périodique publiée en langue anglaise aux Etats-Unis et intitulée *Parks and Cemeteries* (Parcs et Cimetières). Il est à présumer que le titre de cet intéressant mais trop peu facétieux journal ne lui procurera jamais beaucoup d'abonnés français.

La ville de Hambourg (Allemagne) possède depuis quelques années un superbe parc funéraire. Le cimetière de Pantin, près Paris, forme un immense jardin, cimetière modèle, où les végétaux, habilement groupés, dissimulent le triste aspect du sépulcre et poétisent même la mort. Les carrés renfermant les tombes sont entourés par de larges plates-bandes ornées d'arbrisseaux et de plantes vivaces étiquetées, pour l'instruction du public. De larges avenues, plantées d'arbres de différentes essences, délimitent les sections de ce beau jardin funéraire. On y remarque l'allée des *Catalpas*, des *Tilleuls argentés*, des *Paulownias*, des *Peupliers d'Italie*, etc., noms des espèces dont ces avenues sont complantées et qui facilitent grandement les recherches aux parents des défunts.

L'Horticulture appliquée aux champs de repos se développe donc chaque jour. Ce qui disparaît, c'est le côté légendaire et pittoresque des choses. Aujourd'hui, le rôle des plantes funéraires est terminé. Si nous admettons encore la sombre Violette, chère à Proserpine, et l'Immortelle aux fleurs jaunes de la nymphe Elichryse comme emblèmes de deuil, dans l'emploi des Orchidées et autres plantes coûteuses aux funérailles, dans l'orne-

(1) Dyer, *The Folk-lore of Plants*, p. 158.

(2) *Sur la flore des anciens jardins arabes* (Bull. Inst. Egypt., année 1887).

mentation végétale si variée de nos cimetières, qui comprend maintenant toute la flore des jardins, notre époque positive n'a plus d'autre but que l'introduction d'un luxe plus ou moins grand dans l'appareil des funérailles et dans l'arrangement artistique des tombeaux.

Nous ne blâmerons pas cette tendance. Au lieu d'offrir le Céleri aux mânes, dans un repas purement imaginaire, ne vaut-il pas mieux cultiver ce légume dans nos jardins potagers comme plante réellement comestible pour les vivants? D'autre part, n'y a-t-il pas dans la flore horticole des plantes plus décoratives que la Jusquiame, la Ciguë, etc., pour l'ornementation des tombeaux?

GEORGES GIBAULT.

Société Nationale d'Horticulture de France

Séance du 12 septembre 1190

COMITÉ D'ARBORICULTURE D'ORNEMENT.

MM. Desfossé-Thuillier fils et Cie, d'Orléans, présentent une série d'*Hydrangea paniculata grandiflora* à inflorescences très volumineuses.

M. Gravier, de Vitry, présente un lot bien varié d'arbustes fleuris parmi lesquels : *Buddleia variabilis*, *Amorpha canescens*, *Plumbago Larpentæ*, *Cæsalpinia japonica*, *Caryopteris mastacanthus*, *Lycium barbarum*, *Cratægus Lalandei*, *Ceanothus Albert Pittet*, etc.

SECTION DES ROSES

M. Rothberg, de Gennevilliers, a apporté une belle collection de Roses coupées, représentant 300 variétés environ. M. David, de Savigny-sur-Orge, et M. Rose Vilin, de Grisy, de très intéressantes nouveautés, l'une du groupe *polyantha*, une autre *Hybride remontant*, la troisième *Ile Bourbon*.

COMITÉ DE CULTURE POTAGÈRE

M. Coffigniez, jardinier en chef à l'Ecole de Fleury-Meudon, a beaucoup de succès avec de superbes Melons *Vallerand* et *Cantaloup*.

COMITÉ DE FLORICULTURE.

M. Durand, horticulteur à Brévannes, présente, en plantes entières cette fois, sa Reine-Marguerite à fleurs blanches énormes. Nouveauté très remarquable.

M. Billard, du Vésinet, a apporté un nouveau Dahlia Cactus d'une belle forme et très joliment coloré, jaune saumon avec la périphérie rouge; du même, une excellente variété de *Begonia cristata*, à crête formant une croix très tranchée, rose vif sur fond blanc.

MM. Vilmorin-Andrieux et Cie montrent quelques formes variées du *Begonia Phénomène*, toujours plus curieux que beau.

M. Welker, du château de Beauregard, a envoyé un beau lot de Glaïeuls de semis, contenant de très intéressantes variétés; un autre lot, présenté par M. David, est plus ordinaire.

M. Laplace, de Châtillon, a une superbe touffe de *Leonotis leonurus*.

SECTION DES CHRYSANTHÈMES

M. Durand, de Brévannes, a apporté des fleurs coupées de trois ou quatre variétés, superbes pour la saison, et M. Brodel, de Pantin, un lot de Chrysanthèmes *Mlle Thérèse Mazier*, également très réussis.

COMITÉ D'ARBORICULTURE FRUITIÈRE

Encore de très beaux et abondants apports, que nous énumèrerons très sommairement :

De très belles Pêches de M. Faucheur, de Bagnolet; une superbe corbeille de fruits variés, Pommes *Grand Alexandre* et Poires, de M. Coffigniez; une Prune non nommée, de M. Gorion; des Poires de M. Espaullard; des Prunes, de M. Brodel; des Pêches, *Victor Lecoq*, semis récolté en plein vent, de M. Courtois, horticulteur à Clamart; des Pêches, Prunes et Raisins, de M. Louis Marie; de superbes Pommes *Grand Alexandre*, de M. Augustin Chévreau, de Bagnolet, une nouvelle Pêche de semis, reconnue très bonne, de M. Arthur Chevreau, de Montreuil; une Vigne de semis, cultivée en pot, présentée par M. Girardin, d'Argenteuil; enfin des Pêches *Reine des Vergers*, de M. Dedouvre, d'Ermont.

COMITÉ DES ORCHIDÉES.

M. Maron, de Brunoy, présente le nouveau *Lœliocattleya* × *Donizetti*, issu du *C. Aclandiae* et du *L. cinnabarina*; la hampe porte six fleurs de grandeur moyenne, d'un beau coloris jaune orangé intense, avec de gros points rouge vif au sommet des pétales et des sépales, et le labelle allongé, découpé et ondulé, rouge vif, tandis que le disque est jaune pâle bordé de rouge violacé clair.

M. Béranek, de Paris, présente le *Cattleya* × *Ella inversa*, belle fleur au labelle très intense, qui ne diffère pas d'ailleurs sensiblement du type.

Enfin M. Fortin, jardinier chez M. le baron Franchetti, présente un *Lœliocattleya* × *callistoglossa*.

G. T. GRIGNAN.

BIBLIOGRAPHIE

La culture des Chrysanthèmes à la grande fleur, par G. CHABANNE ET CHOULET, quatrième édition revue et augmentée. — Médaille de vermeil, Lyon 1898. 1 vol. de 88 pages, 36 gravures.

M. Choulet, jardinier-chef des cultures municipales du Parc de la Tête-d'Or, à Lyon, est le véritable inventeur de la culture qui permet d'obtenir *sur des plantes basses* ces mêmes fleurs énormes — jusqu'à 30 centimètres et plus de diamètre — que l'on n'obtenait auparavant que sur de très grandes plantes. Depuis plusieurs années, il s'occupe spécialement de cette culture et la grande Exposition de Chrysanthèmes qui a eu lieu à Lyon a prouvé que personne ne pouvait l'égaler. C'est sa méthode que M. Chabanne, secrétaire général de la *Société d'horticulture du Rhône*, décrit dans son livre. Ce livre est conçu dans un esprit très pratique qui met à la portée de tout le monde cette culture intéressante réputée si difficile; les travaux à exécuter sont minutieusement indiqués mois par mois; l'ouvrage contient en outre une liste des variétés se prêtant bien à la culture à la grande fleur.

Cette quatrième édition est revue et augmentée. Elle contient de nouveaux chapitres indispensables sur les *maladies, parasites* et *les moyens de les détruire, sur la fécondation*, etc. Chez A. Rivoire et fils, à Lyon, et Librairie horticole 84 *bis*, rue de Grenelle, Paris: prix 1 fr. 50; franco par poste, 1 fr. 65.

Le jardin légumier, traité complet de la culture des plantes potagères à l'air libre et sous verre, par Ad. Marcq; un volume de 177 pages avec de nombreuses figures, 2e édition. H. Dessain éditeur, en vente à la Libraire horticole. Prix 2 fr. 50; franco 2 fr. 80.

Cet ouvrage, qui en est aujourd'hui à sa deuxième édition, peut être considéré comme un des bons traites de culture potagère. Il l'a été ainsi en Belgique où il est publié, où le gouvernement l'a porté au catalogue des livres recommandés pour les bibliothèques cantonales.

Cette deuxième édition, entièrement revue et augmentée des notions de culture forcée, n'en reste pas moins un ouvrage de vulgarisation qui s'adresse plus à l'amateur et au jardinier, qu'au maraîcher produisant les légumes sur une grande échelle pour l'approvisionnement des grandes villes et des marchés.

Après avoir consacré la première partie de ce livre aux notions générales de culture: sol, abris, engrais, labours et opérations culturales, couches, assolement, qui doivent toujours se trouver à la tête de tout ouvrage bien ordonné comme l'est celui-ci, l'auteur s'occupe de chacune des espèces de

légumes, donne les noms de variétés, les méthodes de culture en plein air et sous verre des notions sur les porte-graines, parle des maladies, des insectes, etc.

L'ouvrage se termine par une liste de légumes peu cultivés en Belgique, et par les travaux à exécuter chaque mois dans le jardin potager.

Nous n'hésitons donc pas à en recommander la lecture à tous ceux qui tiennent à approvisionner régulièrement leur ménage de légumes nécessaires et au jardinier de maison bourgeoise qui ne doit jamais en laisser manquer ses maitres.

R. R.

LES PRODUITS HORTICOLES AUX HALLES

Les fleurs sont très abondantes, mais leur écoulement est très difficile. Les prix sont en général relativement bas, les **Roses** de premier choix sur très longues tiges, étant peu abondantes font cependant d'assez hauts prix. Nous ne prévoyons pas une amélioration des cours avant la fin du mois.

Nous avons relevé, le 15 septembre dernier, les cours suivants :

Roses : *Paul Neyron* extra 1er choix, vaut de 4 à 6 francs; *La France*, de 3 à 5 fr.; *Ulrich Brunner*, de 2 à 3 fr.; *Augustine Guinoiseau* et *Souvenir de la Malmaison*, 1 fr. 50 à 2 fr. 50 la douzaine; en toutes variétés, en 2e choix, on a vendu entre 0 fr. 30 et 0 fr. 75 la douzaine.

La **Reine-Marguerite** de toutes couleurs, en premier choix, se vendait de 0 fr. 40 à 0 fr. 60 la botte.

Les **Glaïeuls** de premier choix, extra, se paient de 2 à 2 fr. 50 la douzaine; le deuxième choix, de 0 fr. 75 à 1 fr.; le troisième choix, 0 fr. 20 à 0 fr. 30 la douzaine.

La **Tubéreuse** à fleurs doubles se tient à 1 fr. 50 la douzaine; à fleurs simples 0 fr. 75 la douzaine de branches.

Les **Œillets** de choix sur longues tiges, de 0 fr. 30 à 0 fr. 40 la douzaine; sur moyennes tiges de 0 fr. 10 à 0 fr. 20 la douzaine.

L'**Oranger**, étant rare, se vendait jusqu'à 8 francs le cent de boutons.

Les **Lis blancs** de choix, étant en très petites quantités étaient offerts à 3 francs les six tiges; en fleurs coupées 2 fr. la douzaine.

Les **Dahlias** à fleurs doubles valaient de 0 fr. 30 à 0 fr. 60 les douze fleurs; à fleurs simples de 0 fr. 15 à 0 fr. 20 les deux douzaines de fleurs.

Le **Soleil** à fleurs doubles 0 fr. 50 la grosse botte; à fleurs simples 0 fr. 30 la grosse botte.

Le **Phlox**, vu sa rareté, s'est maintenu autour de 1 franc la grosse botte.

La **Giroflée** *jaune brune* vaut 0 fr. 60 la grosse botte; *quarantaine* à fleurs doubles, 1 franc la botte; à fleurs simples 0 fr. 40 la botte.

La **Camomille** à fleurs doubles se payait de 0 fr. 40 à 0 fr. 60 la grosse botte.

Le **Stévia** s'est tenu à 0 fr. 30 la grosse botte.

Le **Lilas**, suivant choix, vaut de 2 à 3 fr. 50 la botte.

Le **Réséda** valait de 0 fr. 25 à 0 fr. 30 la botte.

Le **Montbretia** se vend difficilement 0 fr. 15 la botte.

Le **Gypsophile** vaut 0 fr. 20 la grosse botte.

Le Chrysanthème commence à paraître, on le vend 0 fr. 75 la botte.

Les envois de **Raisins** étant considérables les prix de la marchandise ordinaire sont restés sensiblement les mêmes; les lots extra, seuls ont pris au debut une légère avance qui n'a pu se maintenir en cloture. Les belles **Poires** sont demandées, en qualités ordinaires on ne peut les écouler qu'à bas prix.

Amandes de 40 à 70 fr. les 100 kilos. **Ananas** de 2 à 8 fr. la pièce. **Bananes** de 8 à 20 fr. le régime. **Brugnon** de serre de 0 fr. 80 à 1 fr. la pièce, et de 80 à 100 fr. les 100 kilos. **Citrons**, de 20 à 26 fr. la caisse de 420 à 490 fruits. **Figues** de 40 à 70 fr. les 100 kilos. **Fraises** des 4 saisons de 140 à 180 fr. les 100 kilos. **Melons** de Paris de 0 fr. 50 à 1 fr. 75 la pièce; de Cavaillon de 15 à 50 fr. le cent. **Noisettes** de 50 à 70 fr. les 100 kilos. **Noix** de Coco de 35 à 40 fr. le cent. **Noix** en brou de 15 à 25 fr. les 100 kilos. **Pastèques** de 1 à 3 fr. la pièce. **Pêches** de serre de 0 fr. 50 à 1 fr. 25; du Rhône de 30 à 65 fr.; du Midi de 30 à 60 fr.; de Perpignan de 50 à 110 fr.: de Paris de 40 à 80 fr. les 100 kilos; de Montreuil 10 à 50 fr. le cent. **Poires** *Epargne* de 20 à 30 fr.; *William* de 35 à 50 fr.; *Beurré d'Amanlis* de 12 à 20 fr.; *Louise-Bonne* de 18 à 35 fr. les 100 kilos. **Pommes** de 15 à 25 fr. les 100 kilos. **Prunes** *Reine-Claude* de 20 à 80 fr.; fausses *Reine-Claude* de 8 à 12 fr.: *Mirabelle* de 25 à 35 fr.; *Couetsches* de 16 à 20 fr. les 100 kilos. **Raisins** de serre blancs de 1 à 1 fr. 50, noirs de 1 fr. à 1 fr. 50 le kilo. **Raisins** du Gard, blanc de 40 à 55 fr., de Vaucluse, noir de 20 à 50 fr.; de l'Hérault blanc de 30 à 55 fr.; noir de 25 à 30 fr., *Œillade* de 40 à 55 fr.; du Lot-et-Garonne de 40 à 70 fr.; de Tarn et-Garonne, de 40 à 70 fr.; de Paris, de 40 à 45 fr.; *Muscat* d'Espagne de 80 à 100 fr. les 100 kilos.

Les légumes frais et les salades sont abondants, les prix sont en consequence peu soutenus. Les **Haricots** *verts* subissent une légère baisse.

Ail de 20 à 40 fr. les 100 kilos. **Artichauts** de Paris de 5 à 20 fr. le cent. **Asperges** aux petits pois de 0 fr. 30 à 0 fr. 75 la botte. **Aubergines** de 8 à 10 fr. le cent. **Carottes** de 15 à 25 fr. les 100 bottes. **Champignons** de 60 à 165 fr. le 100 kilos. **Cèpes** de 40 à 70 fr. les 100 kilos. **Choux-fleurs** de 40 à 45 fr. **Choux** pommés de 8 à 16 fr. **Concombres** de 1 fr. 50 à 2 fr. la douzaine. **Cresson** de 5 à 10 fr. le panier de 20 douzaines. **Echalotes** de 100 à 120 fr. les 100 kilos. **Epinards** de 0 fr. 25 à 0 fr. 35 le kilo. **Fèves** de 15 à 20 fr. les 100 kilos, **Girolles** de 90 à 100 fr. les 100 kilos. **Haricots** *verts* de 15 à 70 fr.; *beurre* de 22 à 30 fr.: *en cosses* de 18 à 28 fr. les 100 kilos. **Laurier** de 30 à 40 fr. les 100 kilos, **Navets** de 20 à 28 fr. les 100 bottes. **Oignons** de 12 à 14 fr. les 100 bottes. **Oseille** de 5 à 10 fr. les 100 kilos. **Piments** *verts* de 30 à 50 fr., *rouges* de 60 à 80 fr. les 100 kilos. **Poireaux** de 20 à 30 fr. les 100 bottes. **Pois** *verts* de 35 à 40 fr. les 100 kilos. **Pommes de terre** de 10 à 12 fr. les 100 kilos. **Radis roses** de 0 fr. 10 à 0 fr. 15 les 3 bottes. **Persil** de 20 à 25 fr. les 100 kilos. **Rhubarbe** de 0 fr. 20 à 0 fr. 30 la botte. **Salades** diverses de 2 à 10 fr. le cent. **Tomates** de 4 à 8 fr. les 100 kilos.

V. Delavier

LA TEMPÉRATURE

Les indications ci-dessous sont relevées à Paris, au thermomètre centigrade.

Septembre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2 h. à 4 h. matin.	16°	17°	12°	14°	10°	9°	12°	16°	19°	12°	16°	16°	16°	16°	15°
8 h. à 11 h. —	18°	18°	15°	16°	13°	12°	13°	19°	22°	16°	18°	17°	16°	15°	14°
Midi	20°	17°	19°	18°	15°	15°	15°	21°	24°	19°	19°	18°	18°	19°	18°
4 h. soir	21°	19°	20°	18°	18°	16°	19°	22°	22°	21°	20°	19°	18°	18°	18°

Libie et Impie Horticoles, 84 bis, rue de Grenelle. — Paris

CHRONIQUE

Le Laurier-Rose, ce gracieux arbrisseau qui n'a guère que des admirateurs, qui se serait douté qu'il fût susceptible de recéler, ou plutôt de transporter avec lui des germes nuisibles? On sait que la malaria est un des fléaux dont l'Italie, de temps immémorial, a toujours eu à souffrir cruellement. La cause en a été longtemps méconnue, et il est hors de doute aujourd'hui que les moustiques du genre *Anopheles* sont les grands transmetteurs de la maladie. Mais ces derniers insectes ne doivent pas être, d'après M. Vicente, les seuls à jouir de la mauvaise réputation qu'ils ont, à juste titre, encourue.

Le Laurier-Rose, indirectement, il est vrai, est capable de transmettre la malaria, grâce aux poux ou pucerons dont le dessous des feuilles est habituellement plus ou moins recouvert. Voici dans quelles conditions curieuses le fait a été constaté :

Dans une famille italienne, un individu était atteint de paludisme depuis près de vingt années. Pour une raison quelconque on orna la maison de Lauriers-Roses, qui furent bientôt envahis par l'*Aspidiotus Nerii*; en même temps apparaissaient chez trois enfants des accidents qui cédèrent bientôt à l'action de la quinine.

A n'en pas douter il y avait invasion de la malaria, mais d'où pouvait provenir le mal? L'observation montra que des hématozoaires et des spores, qui sont reconnues pour être la cause du paludisme, étaient accolées aux aiguillons des pucerons. On ne trouva, par contre, aucun germe nocif sur les Lauriers-Roses cultivés au dehors de la maison. Il a été permis de conclure — ce qui semble être absolument probable — que les pucerons avaient été injectés par le paludique d'ancienne date et qu'à leur tour ils étaient devenus d'actifs agents de transmission. Ce fait bien curieux nous permet d'expliquer comment, en Algérie, le Laurier-Rose a toujours passé pour donner la fièvre, dans certaines conditions.

* * *

Voulez-vous faire connaissance avec une nouvelle plante à sucre? Oui, vraisemblablement, mais je vous préviens qu'elle ne pousse pas tout près d'ici et qu'il faut la chercher dans l'Afrique française centrale, particulièrement aux environs de Tombouctou où elle semble se plaire tout particulièrement. Mon ami Chevallier, rentré il y a quelques mois d'un voyage d'exploration dans ces lointains parages, vient de consacrer une notice au *Panicum Burgu*, autrement dit au Bourgou — c'est le nom de cette graminée.

Le Bourgou, qui ressemble par ses caractères essentiels à l'une de nos graminées les plus communes, le *Panicum Crus-Galli*, est bien connu des indigènes africains et paraît avoir été vu pour la première fois par René Caillé le 8 août 1828, entre le lac Debo et Tombouctou. Voici en quels termes l'illustre explorateur, le premier Européen qui pénétra dans Tombouctou, en parle :

« Je vis dans les marais environnants beaucoup de nègres occupés à récolter une grande herbe qui ne croît que dans les lieux marécageux : ils nomment cette plante *Kondou :* ils la font sécher au soleil, puis la passent légèrement à la flamme pour brûler les feuilles; ils ne réservent que les tiges; ils en font de gros paquets qu'ils emportent sur leur tête jusque dans leur habitation; je vis aussi plusieurs ânes qui en étaient chargés. Je demandai à mes compagnons quel usage on faisait de de cette herbe; ils me dirent qu'étant bien lavée par les femmes et séchée, on la réduit en poudre aussi fine que possible; on jette par dessus de l'eau chaude, en filtrant l'eau emporte tout le suc de la plante; ce suc est très sucré; l'eau prend une couleur violette un peu claire. Cette boisson est très estimée des indigènes qui la savourent avec plaisir; mais elle produit l'effet d'un purgatif pour les personnes qui n'y sont pas habituées et elle conserve presque toujours un petit goût de fumée qui la rend désagréable à boire. Les Mahométans se permettent sans scrupule d'en faire usage; les Maures en boivent aussi, mais ils la coupent avec du lait aigre. »

Depuis cette époque Barth a retrouvé le Bourgou, Duveyrier l'a vraisemblablement vu autour des mares du pays des Touaregs et le commandant Hourst a figuré, sur sa belle carte du cours du Niger, des prairies aquatiques entièrement formées par cette remarquable graminée.

« Prairies aquatiques, » le terme est juste, si l'on songe que les chaumes de cette plante se développant par colonies abondantes, au moment de l'inondation, pressés les uns contre les autres, sont susceptibles de couvrir des milliers d'hectares, sans interruption. M. Chevallier, qui a passé tout le mois de septembre 1899 au milieu de ces pâturages d'un genre spécial, a pu les étudier.

Le développement de ces prairies suit la marche de l'inondation : elles apparaissent dans le Niger dès le mois de juin, et beaucoup plus tard, environ deux à trois mois après, dans la région de Tombouctou, au moment où la crue s'y fait sentir. Dès que l'eau envahit le sol, les nouvelles plantes font leur apparition. Leur taille peut atteindre jusqu'à 3 mètres, sans que la tige dépasse jamais un mètre au-dessus du niveau de l'eau.

Mais ce qui doit surtout nous intéresser dans le Bourgou, ce sont les usages auxquels il se prête.

C'est incontestablement la plante qui rend les plus grands services aux habitants des environs de Tombouctou. Toutes les parties en peuvent être utilisées. La paille verte sert à l'alimentation des troupeaux de moutons et de vaches, tandis que le foin coupé jeune est excellent pour la nourriture des chevaux. L'abondance du Bourgou, dans la région de Ségou, serait une des principales raisons qui ont fixé le gouvernement dans le choix de ce point comme lieu d'attache pour les spahis soudanais.

Des feuilles sèches et brûlées, on obtient, en lessivant les cendres, des sels alcalins qui servent dans la fabrication des savons et de l'indigo du pays. Les tiges sèches peuvent servir à couvrir les cases et à faire des palissades. Les graines se mangent crues ou bien cuites en semoule ou préparées en couscous. Mais la principale utilisation du Bourgou consiste dans la fabrication du sucre. Nous avons vu plus haut qu'on en tirait une boisson qui valait, en 1899, la modique somme de 50 centimes les 15 litres au marché de Tombouctou, où on lui donne le nom des *Koundou-hari* (eau de *Koundou*). La bière de miel, le *Niondolo*, se vendait à la même époque quinze fois plus cher.

En évaporant cette eau sucrée, on obtient une mélasse très impure et brune, nommée *Katou*, qu'on découpe comme le nougat et avec laquelle on fabrique des pâtisseries indigènes et particulièrement des sortes de berlingots appelés *Alouala*.

On peut aussi préparer avec le *Koundou-hari* un liquide pétillant qui rappelle le cidre, ou bien, suivant les conditions naturelles, du vinaigre d'assez bonne qualité.

Comme on le voit, le Bourgou mérite de fixer l'attention des coloniaux, car il peut fournir du sucre, de l'alcool et une boisson hygiénique et, ce qui n'est pas à dédaigner dans un pays où les apothicaires sont moins nombreux qu'à Paris, il est laxatif.

P. Hariot.

Nouvelles Horticoles

Décorations. — Nous apprenons avec plaisir que M. Louis Monfront, chef de culture chez M. Zervudachi, à Ramleh (Egypte), vient de recevoir de S. M. le Roi des Belges la décoration du Mérite agricole de 1re classe.

Médailles d'honneur agricoles. — M. Jean Dupuy, Ministre de l'agriculture, vient de prendre une mesure que l'on ne saurait qu'approuver, en décidant qu'à l'avenir la médaille agricole n'aura plus qu'une classe et sera frappée uniformément en argent. Ainsi que le dit sa circulaire, l'expérience avait démontré les inconvénients du système qui établissait des démarcations parmi les titulaires de la médaille d'honneur et créait par suite des inégalités qui ne sont pas toujours justifiées. Il arrive en effet, très souvent, qu'un ouvrier agricole qui a reçu la médaille d'honneur de bronze alors qu'il ne comptait que trente ans de services se trouve, dix ans après, dans une situation d'infériorité vis-à-vis d'autres ouvriers qui, n'ayant été proposés qu'au bout de quarante ans de services, ont obtenu la médaille d'argent. Pour réparer ces inégalités, il faudrait que l'administration procédât chaque année à une revision des listes antérieures et fit en quelque sorte des promotions parmi les titulaires de la médaille d'honneur.

Mais, sans parler des difficultés qu'un pareil travail entraînerait dans la pratique, les crédits budgétaires seraient absolument insuffisants.

D'ailleurs, la durée des services ne saurait être considérée comme un critérium suffisant lorsqu'il s'agit d'apprécier les mérites respectifs des candidats, car il est bien évident, en se plaçant même au point de vue des vertus professionnelles que le gouvernement de la République a voulu récompenser, que ce n'est pas toujours celui qui compte le plus grand nombre d'années de services qui a fait preuve des plus grandes capacités et apporté le plus de zèle et de dévouement dans l'accomplissement de ses devoirs.

Hommage au Tsar et à la Tsarine. — La souscription ouverte entre les anciens exposants de Saint-Pétersbourg, et que nous avons annoncée dernièrement, a pleinement réussi et a permis de préparer deux magnifiques objets, corbeille de fruits et gerbe de fleurs, dont on trouvera plus loin la description et la reproduction photographique.

Sur la demande qui lui avait été adressée par l'ancien commissaire général de l'Exposition de Saint-Pétersbourg, M. Henri Martinet, M. Jean Dupuy, Ministre de l'Agriculture, a bien voulu se charger d'offrir ces objets, au nom des Jurés et exposants de 1899, à Leurs Majestés russes, qui ont accepté ce souvenir de la façon la plus gracieuse et ont exprimé leur admiration pour les superbes fleurs et les beaux fruits français ainsi que pour l'art exquis de nos habiles fleuristes.

La grande Exposition d'automne de la Société Nationale d'Horticulture aura lieu décidément au Grand-Palais des Champs-Elysées ainsi que nous l'avions annoncé. Elle s'ouvrira le mercredi 6 novembre à midi, et fermera le dimanche soir. Elle fermera chaque jour à 6 heures, et sera éclairée lorsque ce sera nécessaire.

Ecole coloniale d'Agriculture de Tunis. — Viennent d'être admis à l'Ecole coloniale d'agriculture de Tunis, à la suite du dernier concours :

1, Jumel (Seine-et-Marne); 2, Adroher (Charente; 3. Benon (Charente-Inférieure); 4, Virel (Seine); 5, Thomas (Seine); 6, Chauvineau (Vienne); 7. Martinot (Aube); 8. Caplain (Seine); 9. Maigret (Algérie); 10. Lardant (Drôme); 11. Salabert (Seine); 12. Holleaux (Seine); 13. Bertsch (Algérie); 14. Fournier (Somme); 15. Aumonnier (Bouches-du-Rhône); 16. Viallet (Gard); 17. Malignon (Algérie); 18. Dépaillat (Loire); 19. Quesnel (Seine); 20. Coupier (Aveyron); 21. Pinel (Gironde); 22. Benoist (Haute-Vienne); 23, Merle des Iles (Algérie); 24, Stimolo (Tunisie); 25. Dufourg (Seine); 26. Bourgeon (Saône-et-Loire); 27. Lelièvre (Indre-et-Loire); 28. Thauvin (Indre); 29. Laroussarie (Dordogne); 30, Ficquenet (Seine-et-Oise); 31. Nelson (Bouches-du-Rhône); 32, Lupin (Rhône); 33, de la Rochette (Puy-de-Dôme); 34. Pangaud (Seine); 35. Allouard (Seine); 36, Olinet (Saône-et-Loire).

Admis hors classement : Larget, Berlureau, Grignon. Saunion et Weissen.

Il est intéressant de constater que, créée seulement depuis trois ans, l'Ecole de Tunis se voit obligée de dépasser le maximum prévu pour l'effectif de ses promotions; le grand nombre de candidats qui se présentent tous les ans au concours d'admission prouve la réelle faveur dont elle jouit auprès des jeunes gens qui aspirent a se créer une situation dans les Colonies.

Concours relatif à l'utilisation des fruits et des légumes. — La Société d'agriculture, sciences et industrie de Lyon, une des plus anciennes de France, organise un concours nouveau, qui doit marquer un progrès considérable dans la voie des réformes agricoles; il s'agit de l'utilisation des fruits et des légumes, souvent vendus à vil prix et dont il importerait de tirer un meilleur parti, ainsi que cela se pratique en Amérique, en Suisse, en Allemagne et en Hongrie. Voici le programme de ce concours :

1° Matériel de cueillette et d'emballage. — Outils de cueillette; papiers d'emballage et d'habillage; caisses, paniers vignettes, etc.

2° Industrie des fruits. — A. *Méthodes et procédés de conservation des fruits à l'état frais.* Organisation de fruitiers, conservation des fruits par le froid. (Dessins, plans, phothographies et devis d'installation).

B. *Dessiccation des fruits et légumes.* Appareils destinés à la préparation des fruits; machines à peler, couper, taper les fruits.

Evaporateurs : types pour les ménages, la petite et la moyenne cultures, la grande culture et l'industrie.

C. *Préparation des conserves* de fruits et légumes, des compotes et confitures. *Récipients divers* : appareils de stérilisation et de cuisson; utilisation des déchets.

Ce concours aura lieu du 23 au 25 novembre, à Lyon. Il comprendra l'exposition des instruments et des produits, et l'essai pratique de l'outillage destiné à la préparation des fruits Des récompenses consistant en médailles, diplômes et primes en argent seront distribuées par le jury. A cette occasion, la Société organisera des conférences publiques sur les spéculations fruitières. Les personnes désireuses de prendre part a ce concours peuvent s'adresser dès aujourd'hui, et jusqu'au 1er novembre, au vice-président de la Société, M. Durand, directeur de l'Ecole d'agriculture, à Ecully (Rhône).

La grêle à Minneapolis. — Il y a eu, le 25 août, un orage de grêle très violent à Minneapolis (Etats-Unis). Le *Gardening* publie une photogravure montrant l'état d'un grand établissement d'horticulture après dix minutes de grêle; c'est un véritable saccage. A peine reste-t-il quelques vitres sur cent mètres de superficie, et l'on croirait que des vitriers sont venus enlever le reste, tant le fléau a bien fait son œuvre, enlevant jusqu'aux moindres débris.

Conservation des produits alimentaires par le froid. — Grâce à la campagne activement menée par quelques personnes, notamment par M. J. de Loverdo, le mouvement de progrès dans cette voie se dessine de

plus en plus. Notre confrère l'*Agriculture nouvelle*, qui a vaillamment contribué à ce progrès, annonce ces jours-ci l'inauguration d'un frigorifique municipal français à Chambéry. C'est grâce au voisinage de la Suisse que le conseil municipal de Chambéry a eu cette inspiration. Les principales villes helvétiques : Genève, Vevey, Lausanne, Bâle, etc., sont en effet pourvues d'installations frigorifiques, dans leurs abattoirs municipaux.

Les bouchers mêmes de ces villes, pour mieux attirer leur clientèle, font connaître, par de grands écriteaux qu'ils sont « abonnés au frigorifique municipal ». Des établissements de même nature existent dans les principales villes de l'Allemagne, de l'Angleterre, de la Belgique et même de l'Italie; on voit que la France n'est pas, au point de vue de ces procédés, au premier rang des pays civilisés.

Congrès pomologique de Bourg. — La Société pomologique de France a tenu sa 42e session à Bourg, les 12 et 13 septembre, sous la présidence de M. de la Bastie, président de la Société, et président de la Société d'horticulture de l'Ain, qui célébrait son cinquantenaire par une brillante exposition.

Le Congrès a passé au crible les fruits mis à l'étude dans les sessions précédentes. L'Abricot *Paviot*, la Pomme *Non-pareille* ancienne et le Raisin *Ischia* ont été admis. La médaille d'honneur a été décernée au Frère Henri, à Rennes. La classification par régions a été ajournée.

Le 43e Congrès se tiendra à Pau.

Nouveau tarif douanier de Nicaragua. — Voici quelques nouveaux détails intéressants sur le tarif en question : les fruits frais payent 0, 10 pesos par kilog, les fruits séchés 0,15, les fruits à l'eau-de-vie 0,50, les fruits au jus ou au sirop 0,30, les fruits confits 0,40. Les Choux comestibles, les légumes conservés payent 0,10 pesos, les bulbes 0,10, les Haricots, Pois, etc., 0,05 pesos, les légumes frais à l'état naturel 0,04 pesos, les graines comestibles 0,05. Les plantes vivantes, les semences pour l'horticulture et l'agriculture restent libres de tout droit d'entrée.

Nécrologie. — Nous apprenons avec regret la mort de M. François-Xavier Chauvelot, professeur de la Société d'horticulture du Doubs, décédé a l'âge de 86 ans, le 25 septembre, à Piry près Besançon.

M. Chauvelot était sans doute le doyen de nos professeurs d'arboriculture, bien connu et estimé dans la région de l'Est, où il a rendu de signalés services.

— Nous apprenons également la mort de M. Maurice Meldepenningen, l'amateur d'Orchidées bien connu, qui collectionnait plus spécialement les Odontoglossum.

Expositions annoncées

Fontenay-le-Comte (Vendée), 9 et 10 nov., Chrysanthèmes, fruits et légumes.

Tours, 9-14 nov., Chrysanthèmes et fruits.

Angoulême. Chrysanthèmes, 7 au 10 novembre.

Montpellier, exp. générale, 31 oct. au 3 novembre.

Paris, grande Exposition d'automne, 6 au 10 novembre.

Lyon, 23 au 25 nov., Concours d'utilisation des fruits et légumes (materiel de cueillette et d'emballage, procédés de conservation) et essais pratiques.

Douai (Nord). Chrysanthèmes, etc., 3 et 4 nov.

Morlaix, 10-13 oct., concours général et Congrès pomologique.

Neuilly-sur-Seine, 5-8 oct., exp. générale.

Amiens. 8-11 nov., Chrysanthèmes, fleurs et légumes.

Grenoble, 25-27 oct., Chrysanthèmes.

Montmorency (Seine), 20 oct., concours de fruits, etc.

Éléments de bonne conservation par le froid

M. J. de Loverdo, qui a fait des systèmes de conservation frigorifique des produits alimentaires une étude toute spéciale, publiait récemment dans l'*Agriculture Nouvelle*, sous le titre qu'on vient de lire, une étude intéressante, qu'il nous paraît utile de résumer.

La température doit être réglée avec soin d'après la nature des produits. Voici, d'après M. de Loverdo, les températures les plus indiquées pour quelques produits horticoles de consommation courante :

	Degrés Centigrades.		Degrés Centigrades.
Pommes	0,6 à 2,2	Carottes	1,7
Bananes	4,4 à 7,2	Choux	1,7
Cantaloups	4,4	Tomates	1,7
Raisins	2,3 à 3,3	Asperges	1,7
Oranges	2,2	Pommes de terre	2,2 à 4,4
Pêches	0	Oignons	1,7 à 4,4
Poires	1,7	Noix	1,7
Céleri	1,7		

Les grandes variations de température doivent être évitées, surtout dans le voisinage de 0°.

Le préjugé très répandu d'après lequel les viandes et autres denrées conservées par l'air sec et froid se décomposent rapidement n'est pas fondé. M. de Loverdo cite les expériences effectuées par M. A. Gautier, membre de l'Académie des Sciences :

M. Gautier a opéré comparativement avec des blocs de 1 à 2 kilos empruntés à la même partie de l'animal, soit en laissant la viande exposée à l'air libre, soit en la plaçant dans de grands entonnoirs de verre couverts d'une vitre, et attendant que se manifestât l'odeur de *relent* caractéristique d'un commencement d'altération.

Pour le bœuf placé en vases imparfaitement clos, la moyenne du nombre d'heures de conservation a été, en mars, la température ambiante variant de 12 à 18° :

Bœuf naturel : 107 heures; bœuf congelé : 128 heures en comptant le temps de la décongélation.

Les viandes congelées de bœuf et de mouton suspendues a l'air libre se sont conservées durant quatorze jours, sans présenter trace d'altération putride.

« Le mouton congelé, conclut M. Gautier, laissé a l'air libre, se conserve aussi bien que le mouton ordinaire, pourvu que, dans les premiers temps, on ait le soin d'essuyer la viande avec un linge sec. »

M. Gautier a voulu étendre plus loin ces expériences à d'autres aliments animaux, aux poissons et au gibier, et les résultats ont été des plus satisfaisants.

Culture potagère

Des Choux fourragers (1)

Les Choux sont des plantes bisannuelles appartenant à la famille des Crucifères. Ils présentent des tiges assez fortes, de longueur et de renflement variables selon les espèces et les variétés ; il en est de même des racines, qui sont plus ou moins fibreuses et renflées.

Les feuilles sont longues, épaisses et présentent des lobes arrondis, elles sont plus ou moins allongées et se recouvrent parfois. Quelques-unes sont cloquées ou

(1) Extraits des brochures de MM. Clément et Henri Denaiffe. *Racines fourragères et choux-fourragers*, et *Culture des racines fourragères et choux fourragers*.

frisées, et toutes sont recouvertes d'un enduit céreux. Mais le Chou sauvage, qui est l'espèce type, possède une grande tige, ses feuilles sont longues, épaisses, non bullées.

Le nom de Choux-fourragers désigne plutôt dans le langage courant les Choux feuillus, non pommés, dont on fait grand usage dans l'Ouest pour l'alimentation des bovidés. Sous cette dénomination nous rangerons également certains Choux pommés, les Choux-navets, les Rutabagas et les Choux-raves. Mais pour étudier plus facilement ces espèces ou variétés, nous les classerons dans deux grands groupes :

1. *Les Choux feuillus*, dont on utilise surtout les feuilles;

2. *Les Choux racines*, qui sont principalement cultivés en vue de l'obtention de leurs racines.

Chacun de ces groupes peut se subdiviser à son tour, et pour plus de clarté, nous adopterons la classification pratique suivante :

I. Choux feuillus.
- 1. Choux pommés (Brassica oleracea capitata).
- 2. Choux non pommés (Brassica oleracea acephala).

II. Choux racines.
- 1. Choux navets, 2. Rutabagas. (Brassica campestris napobrassica);
- 3. Choux raves ou colraves (Brassica caulo-rapa).

Parmi les Crucifères, les Choux-navets sont les moins difficiles comme terrains: ils végètent sur tous les sols assez consistants, réussissent le mieux sur ceux qui sont sains, bien ameublis par un labour profond à l'automne, suivi d'un ou deux autres au printemps.

D'après M. Heuzé, il faut environ 50 kilogrammes de fumier par 100 kilogrammes de racines. En Bretagne on emploie souvent le mélange suivant d'engrais pour obtenir des rendements qui peuvent dépasser 90,000 kilogrammes en années favorables :

A l'hectare
- 200 kil. superphosphate de chaux.
- 400 kil. de noir animal.
- 200 kil. de guano du Pérou.
- 200 kil. de poudrette ou sang desséché.

Quelquefois, pour assurer la récolte contre les altises, on cherche à obtenir un développement rapide et des plants vigoureux par l'emploi d'un engrais pulvérulent actif, tel qu'un mélange de poudrette ou de nitrate de soude avec du superphosphate de chaux.

Les Choux-navets et Rutabagas peuvent être semés de mai à juillet, soit en place pour être éclaircis après la levée, soit en pépinière pour être repiqués. Dans la première méthode on sème environ 3 kilogrammes par hectare en lignes écartées d'au moins 0 m. 70; dans la seconde, on sème 150 grammes par are en espaçant les lignes de 0 m. 20 à 0 m. 25. Le repiquage s'opère généralement quand le plant a six feuilles, et sur un are on en obtient suffisamment pour planter un hectare.

Les soins consistent ensuite en binages; dans certaines régions on donne même un buttage en août.

En climat doux, l'arrachage peut se prolonger pendant l'hiver en le faisant au fur et à mesure des besoins, mais généralement on l'opère totalement à l'automne pour conserver les racines en silos ou dans des endroits où la gelée n'est pas à craindre. On peut les conserver après l'hiver en les réduisant à ce moment en cossettes, qui sont ensilées par lits stratifiés avec de la menue paille ou de la paille très propre ; le tout doit être soigneusement tassé et le nécessaire fait pour permettre l'écoulement de l'eau qui pourrait en résulter.

La fermentation putride est évitée en mélangeant un kilogramme de sel par 100 kilogrammes de cossettes.

Ainsi que nous venons de le dire, des récoltes de 90,000 kilogrammes ont été obtenues et dépassées en années exceptionnelles, mais il faut plutôt se baser sur les rendements suivants :

Récolte très bonne	75,000 kil.	à l'hectare.
— bonne	60,000 —	—
— assez bonne . . .	50,000 —	—
— ordinaire.	40,000 —	—

Les feuilles produisent 8 à 15,000 kilogrammes à l'hectare.

Les choux-navets et rutabagas sont une très bonne nourriture pour le bétail, ils rendent le lait plus coloré et plus gras; 350 kilogrammes de racines équivalent à 100 kilogrammes de foin.

Une bonne graine doit avoir 88 0/0 de pureté, 91 0/0 de germination, 80,08 0/0 de valeur culturale.

Nombre de grains par kilogramme : 337,000.

***

Voici, d'après les analyses effectuées au laboratoire de MM. Denaiffe, la composition minérale de deux des variétés représentées sur la planche en couleurs que nous publions dans ce numéro :

	Acide phosphorique 0/0	Potasse 0/0	Soude 0/0	Chaux 0/0	Magnesie 0/0
Rutabaga Champion.	12,062	34,053	0,868	10,089	0,089
— Skirwing.	12,348	45,240	0,210	11,058	0,162

NOTES D'ANGLETERRE

Glycines en arbre

A la grande exposition printanière de Londres, cette année, MM. Veitch, de Chelsea, ont présenté un groupe de Glycines cultivées sur tige, couvertes de fleurs et offrant le coup d'œil le plus gracieux.

Les fruits français en Angleterre

Le *Garden*, de Londres, constatait à la fin du mois d'août que les Poires arrivaient en quantités considérables de France à Londres, et faisait à ce sujet les réflexions suivantes :

« Il en arrive tous les jours au marché de Covent Garden des milliers de caisses, qui sont ensuite réparties entre les magasins et boutiques de Londres et de la province. Elles proviennent d'une douzaine de centres, et sont expédiées par Calais, Boulogne, Dieppe et le Havre. A un marché récent, la caisse de 36 poires a atteint le prix moyen de 4 fr. 35, soit un peu plus de 0 fr. 10 la pièce. Les caisses de 48 fruits, un peu plus petits, faisaient à peu près 4 fr. 65. On comprend, dans ces conditions, qu'un fruitier puisse vendre une belle grosse poire 0 fr. 20 et gagner sa vie. La plupart de ces poires en ce moment sont des *William*...

Les Français sont bien supérieurs à nos compatriotes dans l'art d'emballer les fruits pour le marché. Nos paniers sont rugueux à l'intérieur et écorchent forcément les fruits tendres. Les paniers français sont lisses et réguliers, et l'on peut y placer les fruits serrés sans qu'ils se détériorent. »

Enregistrons avec grand plaisir ce brevet de supériorité décerné à nos compatriotes.

Plantes nouvelles ou peu connues

Iris Willmottiana, Foster.

Cette nouvelle espèce d'*Iris* se rapproche beaucoup de l'*I. caucasica* par son port, la disposition et les dimensions des feuilles. La surface de ces dernières est cependant plus brillante et n'est jamais glauque. Le coloris des fleurs, au lieu d'être jaune, est lavande ou teinté de pourpre pâle, avec des taches blanches. A première vue on croirait avoir affaire à une variété bleue ou pourpre de l'Iris du Caucase.

La fleur est également plus petite et les expansions latérales de l'onglet ne sont pas transparentes, ce qui rapproche cette plante de l'*I. orchioides*, dont elle a aussi les spathes.

L'*Iris Willmottiana* a été découvert en 1899, dans les montagnes du Turkestan central, à une altitude considérable.

Pelargonium inæquilobum, Masters.

Espèce tout à fait distincte de celles qu'on cultive actuellement; elle a été introduite en 1881 aux Jardins de Kew, mais ce n'est que récemment qu'elle a reçu ces noms. C'est une plante à tiges couvertes de poils raides et étalés, à stipules foliacées deltoïdes. Les feuilles, qui sont des plus remarquables par leur forme, sont nombreuses, palmées et présentent trois lobes inégaux : ceux de la base divergents, ovales, aigus et dentés, le médian plus allongé et partagé en trois lobules. Les fleurs disposées en ombelle peu fournie (5 fleurs environ), ont les pétales étalés, obovales, vert jaunâtre et pourvus à leur base d'une petite tache purpurine.

La plupart des *Pelargonium* sont originaires du Cap ; on en connaît quelques espèces à Madagascar, en Abyssinie, en Australie et on vient d'en signaler une dans l'Afrique orientale, dans les montagnes d'Usagara.

Diostea juncea, Miers.

Curieux arbrisseau du Chili, très glabre et rameux, à entre-nœuds très allongés, cylindriques et fistuleux. Les feuilles sont petites, sessiles, ovales, opposées ou verticillées par 3 à 4; les fleurs sont disposées en épis fournis, courts ou allongés, colorés en lilas pâle, avec le tube de la corolle recourbé au-dessus du milieu, bosselé et renflé, poilu à la face interne et un peu resserré à l'ouverture. Le limbe est petit, étalé, avec cinq lobes arrondis.

Les Diostea sont des Verbénacées très voisines des Lippia, dont elles diffèrent par le port et par les rameaux fistuleux. Le *D. juncea* a été créé par Miers pour le *Verbena juncea*; il croît à l'état spontané dans les Andes du Chili et de la République argentine, à une altitude de 3 à 5.000 pieds.



Fig. 139. — *Iris Wilmottiana* (d'après le *Garden*).

Iris obtusifolia, Baker.

C'est une nouvelle espèce du genre, voisine des *Iris lutescens* Lamk et *Statellae* Todaro ; elle en diffère par les feuilles plus obtuses et assez lâches, les spathes ventrues, un capitule floral disposé latéralement, sessile, en plus du terminal. Le rhizome est robuste, court et peu rampant; les feuilles, au nombre de six, plus courtes que la tige; les pédoncules très courts; le périanthe jaune soufre, à tube court, à segments extérieurs obovales cunéiformes, recourbés, les intérieurs dressés et de même longueur que les autres. Les branches du style sont incluses, à crêtes irrégulières et dentées.

L'*Iris obtusifolia* a été découvert en 1895 par le lieutenant-colonel Henry Lawe Wells, dans la région qui s'étend au sud de la Caspienne. Il pousse à une altitude de 7 000 pieds.

Kniphofia rufa, Leichtlin

Jolie petite espèce de Tritoma qui rappelle le *Kni-*

phofia laxiflora Kunth. Elle est originaire du Natal, et a été introduite par M. Leichtlin, de Baden-Baden.

C'est une plante acaule à feuilles linéaires, peu nombreuses, brunes, carénées et lisses aux bords. Le pédoncule est de même couleur que les feuilles et porte une grappe lâche. Les fleurs de la base sont jaune citron, celles du sommet teintées de roux, avec le périanthe cylindrique, à lobes étalés, arrondis, et les étamines saillantes à la fin de la floraison. P. Hariot.

L'Horticulture aux fêtes franco-russes

Les présents des exposants français

Nous croyons devoir signaler en premier lieu les cadeaux de fleurs et des fruits offerts au Tsar et la Tsarine par les membres de la section française ayant participé en 1899 à l'exposition internationale d'horticulture de Saint-Pétersbourg.

La fig. 140 montre le présent de fruits, qui se compose d'un grand panier-bergère ou glaneuse haut d'environ 1m50, à l'anse surmontée d'un vigoureux rameau de *Rubus reflexus* dont les feuilles s'étalaient d'une façon très gracieuse. La disposition des fruits : pommes *Grand Alexandre*, poires *William*, pêches *Alexis Lepère*, *Belle Impériale*, raisins *Muscat d'Alexandrie*, *Gros Colman*, *Frankenthal*, *Gradiska*, *Chasselas doré de Fontainebleau*, était faite de la façon la plus gracieuse et la plus originale. Les grappes de raisins s'étalaient parmi les fruits, ceux-ci posés sur de belles feuilles de Vignes colorées par l'automne, le tout présenté avec un réel souci d'art et de naturel qui faisait valoir chaque grappe et chaque fruit. Parmi ces fruits posés à plat, des grappes de raisin s'élançaient et retombaient d'une façon très originale, au-dessus et çà et là pointaient de gros Œillets, *Lilium lancifolium*, *Anthurium*, *Cypripedium* et d'autres Orchidées, tandis que des rameaux d'*Asparagus* et des grappes de raisin s'inclinaient en dehors des bords de la corbeille et que d'autres belles grappes s'étageaient le long de l'anse. Enfin, sur le côté de cette anse était un flot de ruban tricolore avec l'inscription suivante : « Les Exposants français à Saint-Pétersbourg 1899, Horticulture. »

Nous donnerons dans un prochain numéro plus d'indications sur le dressement d'une semblable corbeille de fruits, qu'il est bien plus difficile d'exécuter qu'une corbeille de fleurs, mais nous devons ajouter que M. Debrie-Lachaume, qui en était chargé, a fait preuve de beaucoup d'habileté et d'un goût exquis en mettant en œuvre les beaux fruits fort bien choisis par M. Buisson.

Le motif de fleurs (fig. 141), haut de 2m50 environ, était également très original et bien composé par M. Edouard Debrie. Ce motif, constitué par un pied en Bambou doré, supportait, au centre, un grand vase de Vallauris; à l'extrémité des quatre montants formant pieds, qui se recourbaient dans le haut, étaient suspendus par des chaînettes de cuivre quatre autres petits vases ayant la forme de coquilles d'œufs.

Une grande gerbe composée de thyrses de Lilas blanc parsemés de rameaux d'*Asparagus Sprengeri*, de *Cattleya*, *Lælia*, spathes d'*Anthurium carneum*, *Cypripedium* et Roses *Captain Christy*, s'échappaient de ce vase. Les petits vases étaient bondés de Roses *La France* et des rameaux d'*Asparagus Sprengeri*, piqués de *Cattleya*, s'enroulaient autour des montants en Bambou. La tonalité générale était blanc et rose; seul, le ruban tricolore sur lequel était l'inscription, fixée en exergue sur le pied, jetait une note plus vigoureuse. Notre figure donne une idée de ce qu'était cette composition, dont la conception, comme l'exécution, ont mis bien en relief le talent de l'auteur.

Les grandes décorations florales

De même qu'en 1896 les plantes et les fleurs présentées sous les aspects les plus séduisants, les plus variés, ont joué leur rôle dans les solennités qui viennent d'avoir lieu.

Les journaux quotidiens, les grands journaux illustrés ont donné beaucoup de détails sur l'installation, l'ameublement, les réceptions, le séjour, les voyages, mais ils ont négligé de dire au grand public, de lui donner même une faible idée de ce qu'étaient les décorations florales.

Il convient de fixer le caractère des multiples décorations florales qui ont apporté au cours des fêtes passées leur charme et leur grâce en complétant l'ordonnance des décors d'un autre genre, peut-être plus riches, mais aussi moins vivants et plus froids. Et puis, les fleurs avec leur langage muet sont toujours considérées comme l'interprète des plus délicates pensées, aussi ont-elles été offertes en gerbes et en corbeilles.

Les fleuristes officiels ont été sur les dents pendant une semaine. A peu près quinze jours avant l'arrivée de l'Empereur et l'Impératrice de Russie, le cours des fleurs de choix avait subi une hausse; il avait doublé pendant leur séjour en France. Il faut considérer que les fleurs pouvant être employées ne sont pas abondantes en cette saison. Les Orchidées sont rares, les belles Roses ne sont pas en aussi grand nombre qu'au printemps, il est encore un peu tôt pour les volumineux Chrysanthèmes et pour le superbe Lilas forcé.

Un des fleuristes officiels, M. Chénier, nous disait qu'il avait eu une peine inouïe à se procurer les Orchidées qui lui étaient nécessaires. Il a dû envoyer quelqu'un spécialement en Belgique, il a fait appel à tous les cultivateurs d'Orchidées français et en a fait venir des quantités d'Angleterre et d'Ecosse. Pour Dunkerque seulement il a expédié cent trente-cinq colis de fleurs.

A Dunkerque

Nous devons les renseignements suivants à l'amabilité de MM. Lellieux et Chénier, qui devaient assurer la décoration de la Chambre de commerce, où le gouvernement recevait Leurs Majestés.

Depuis les quais où a eu lieu le débarquement jusqu'au seuil de la Chambre de commerce, une superbe tente de 65 mètres de long avait été élevée. Parallèlement aux deux côtés, deux plates-bandes à la française, avec bordures de gazon, produisaient le meilleur effet; des Lauriers d'Apollon, des *Phormium tenax*, *P. Colensoi*, des *Dracæna lineata*, des *Aspidistra*, des Troënes, *Aucuba* et Fusains, composaient cette ornementation égayée de Reines-Marguerites et de *Begonia* dont l'aspect était des plus séduisants.

Un magnifique coup d'œil s'offrait aux regards. En pénétrant dans l'intérieur du bâtiment, les murs disparaissaient sous des tentures de velours jaune à crépines d'or, la mosaïque et le parquet sous les tapis rouges. Dans cet immense vestibule seize massifs de plantes vertes gigantesques, et huit autres dans les escaliers conduisant du premier étage, avaient été disséminés un peu partout, d'une façon très flatteuse. Des *Latania*, des *Cocos Datil*, des *Kentia Forsteriana*, des *Phœnix canariensis* dont les plus hauts atteignaient 4 et 5 mètres se trouvaient en troisième plan, avec, en avant, des *Dracæna amabilis*, *D. stricta*, et en bordure une profusion de plantes fleuries : Chrysanthèmes précoces *M. Macé*, *Grunerwald*, *Castex Desgranges*, Reines-Marguerites, Glaïeuls, etc.

Le palier du premier étage et les deux côtés du couloir conduisant aux appartements réservés aux Souverains étaient bordés de groupes de Bambous, de *Cocos*, de *Kentia*, formant un décor pittoresque. La base était occupée par des Palmiers divers, des Fusains panachés, des *Pteris tremula*, que bordaient des Chrysanthèmes variés et des Anthémis.

Les deux galeries vitrées du rez-de-chaussée ayant accès dans le vestibule avaient été converties en jardin d'hiver pour le déjeuner.

Dans la galerie de droite la table comprenait cent six couverts. Comme dans le vestibule, les murs, ainsi que les parties verticales vitrées, avaient été tendus de velours jaune à crépines d'or. Quatre grands massifs de Palmiers de 4 mètres de haut décoraient cette salle; ces massifs étaient fleuris de *Lilium lancifolium* et Chrysanthèmes jaunes *Liger Ligneau*; les dix colonnes en fonte soutenant la galerie étaient gracieusement enguirlandées de lianes de *Lygodium* et *Myrsiphyllum*.

La galerie de gauche, où était dressée la table impériale et présidentielle, était plus somptueusement décorée. Aux tentures jaunes à crépines d'or, comme dans l'autre salle, on avait ajouté des motifs de tapisserie. Quatre massifs de grands Palmiers, fleuris de Chrysanthèmes *Liger-Ligneau* et *Lilium lancifolium*, encadraient le cendre. Les dix piliers soutenant l'édifice étaient également enguirlandés de *Myrsiphyllum* et de *Lygodium*. Au-dessus, une galerie rectangulaire de 50 mètres de long disparaissait sous les frondaisons et les palmes des *Kentia*, des *Cocos*, des Bambous, des Fougères, des *Cocos Weddelliana ;* 300 *Asparagus Sprengeri* retombant en cascade achevaient cette décoration originale. Des panicules d'*Hortensia* rose et bleu, des fleurs de *Lilium* semés dans cette masse verte semblaient se balancer au-dessus des convives.

Dans les appartements réservés aux Souverains une corbeille composée d'*Hortensia Otaksa* et de jolis *Croton*, nouée de ruban bleu, avait été placée dans le petit salon de l'Impératrice. Deux *Kentia* isolés, deux gerbes de Lilas blanc et de *Cattleya* se trouvaient sur la cheminée.

Dans un autre salon, réservé au Tsar, était une corbeille garnie de *Croton*, Bruyères et de fines verdures avec de jolis nœuds de rubans.

Sur la cheminée, deux vases de Lilas blanc et de *Lilium lancifolium roseum* complétaient le décor.

La décoration des tables avait été merveilleusement conçue et exécutée. La tonalité générale en était bleu, blanc et jaune, car on avait voulu rester dans la note des couleurs du drapeau de la marine russe et du pavillon du Tsar. Cela offrait une certaine hardiesse évidemment, mais dans des cas semblables ce sont les effets osés qui sont les plus remarqués. La table formait un grand fer à cheval, avec dans le vide du centre plusieurs rangées d'autres tables.



Fig. 140. — *Corbeille de fruits offerte au Tsar et à la Tsarine à Compiègne.*

Les surtouts en forme de croissants longs de un mètre, qui avaient été faits spécialement pour la circonstance, étaient disposés d'une façon fort élégante sur la table d'honneur : de ces surtouts partaient de fort belles plantes et fleurs. Des *Cocos Weddelliana*, *Adiantum Farleyense*, *Croton*, étaient jetés d'une façon originale et comme à moitié couchés. Sur un des côtés des surtouts étaient des *Arum* fort bien fleuris en touffe, tandis que de l'autre une multitude de grappes d'*Odontoglossum Alexandræ* jaillissaient et s'inclinaient. Dans les autres parties de chaque surtout étaient disposés des Muguets, des cornets d'*Arum*, des Orchidées et de gros capitules de Chrysanthèmes jaunes de la variété *Liger-Ligneau*, le tout noué de gros nœuds de rubans bleu pâle. Comme cette table était très large, des lianes de *Myrsiphyllum*, parsemées de capitules de Chrysanthèmes jaunes et de nœuds bleus, couraient sur la nappe.

Sur les deux tables, de chaque côté, on avait disposé les mêmes croissants d'une autre façon.

Les plantes et les fleurs qui composaient ces surtouts

étaient les mêmes que celles de la table d'honneur, mais avec des Orchidées en moins grande quantité.

Sur les autres tables étaient disposés de petits surtouts, toujours composés de fleurs semblables et dans la même tonalité.

Il ne nous faut pas oublier le petit bouquet d'*Edelweiss* qui, par une délicate attention, était placé à chaque dîner en face du couvert de l'Impératrice. Ce petit bouquet était noué de rubans de couleur assortie sur lesquels étaient gravés les mots « *Porte bonheur* » en Russe et en Français. Après chaque repas, Sa Majesté emportait soigneusement ce petit bouquet. C'est ce qui a fait dire à un confrère de la presse quotidienne que la Tsarine affectionnait ces fleurs des glaciers.

***

Pour le dîner, qui avait eu lieu la veille à la Préfecture, l'ornementation de la table révélait également un caractère très personnel.

Au centre de la table était un grand surtout d'où partaient les frondes de jolis *Cocos Weddelliana* et qu'estompait le gai feuillage des *Adiantum Farleyense*, parmi lequel étaient piquées des Roses rouges de la variété *Eclair* que surmontaient des Roses *La France*, d'une tonalité plus douce.

A chaque bout étaient deux autres motifs composés de la même façon, mais moins importants, et partout sur la table une série de petits piquets de Roses étaient disposés en face l'un de l'autre.

Comme complément une jolie guirlande de Myrsiphyllum piquée des mêmes Roses courait le long de la table et enserrait les assiettes dans une multitude de jolis festons.

Nous parlerons dans le prochain numéro des autres décorations du palais, de Witry et de Bétheny, ainsi que des présents de fleurs et de fruits offerts par l'Etat-major de l'armée française.

Albert Maumené.

Revue des Publications Étrangères

Die Gartenwelt (Berlin). — *Nouveaux Phyllocactus.* — *Jardin alpin*, par H. Correvon. — *L'art des jardins chez les Mahométans.* — *Les Rudbeckia (ou Echinacea) hybrides.* — *Voyages en Irlande.* — *Modèles d'établissements horticoles allemands.*

The Gardeners' Magazine (Londres). — *Exochorda grandiflora.* — *Les Lis Martagon.*

Revue Indo-Chinoise (Hanoï). *Note sur un bois de Santal du Tonkin.* — *Le Ficus elastica en Annam.*

Gardening (Chicago). — *Evolution de la floriculture américaine.*

Kew Bulletin (Londres). — Liste du personnel des Jardins Botaniques d'Angleterre et des colonies.

Revue Indo-Chinoise (Hanoï). — *L'exploitation des Lianes à caoutchouc en forêt dans le Nord de l'Annam.*

Lindenia (Bruxelles). — Portraits et descriptions de l'*Oncidium varicosum Lindeni*, de l'*O. tigrinum splendidum*, du *Zygopetalum Burti Wallisi (Batemania Wallisi)* et du *Cattleya×calummata var. Grignani.*

The Gardeners' Chronicle (Londres). — Portrait et description du *Pelargonium Endlicherianum.* — *La littérature récente des Chrysanthèmes.* — *Le Lis et leur culture.*

Revue de l'Horticulture belge et étrangère (Gand). — *Portrait du Coleus thyrsoideus, espèce cultivée pour ses fleurs.*

La Republica Agricola (Guatemala). — *Culture de l'Arachide.* — Le baume du Pérou.

Wiener illustrirte Garten-Zeitung (Vienne). — *Les Prunes américaines*, par M. Karl Sajo. — *L'amidon dans les plantes.* — *Les résines économiques.*

Bulletin of Assam Agricultural Department. *Les Bananes et leur culture dans la vallée de l'Assam.*

Gartenflora (Berlin). — *Voyage aux îles Carolines et Mariannes.* — *La culture des Noyers et Chataigniers aux Etats-Unis.*

G. T.-G.

NOTRE PLANCHE

Légumes racines

Notre planche en couleurs de ce numéro représente un certain nombre de légumes racines recommandés par MM. Denaiffe et fils, les grands cultivateurs-grainiers de Carignan (Ardennes), qui ont bien voulu mettre ces portraits à la disposition du *Jardin*. MM. Denaiffe ont eu l'obligeance de nous communiquer en même temps des documents résumant le fruit de leurs longues et attentives observations et les résultats des analyses chimiques auxquelles ils soumettent régulièrement tous les légumes qu'ils obtiennent pour en apprécier la valeur et sélectionner les meilleures races. Nous puiserons dans ces documents — et nous commençons aujourd'hui — la matière d'une série d'articles que nos abonnés ne pourront manquer de lire avec intérêt.

LE CONGRÈS DE 1901

(suite) (1)

L'influence de l'électricité

L'une des questions posées au Congrès était ainsi conçue : « Du rôle de l'électricité dans la végétation. »

On remarquera à ce propos que cette question a été remplacée, dans le programme du Congrès de 1902, par celle-ci : « Du rôle de l'électricité *dynamique* dans la végétation. » M. Auguste Chantin, qui avait fait au Congrès de 1900 une intéressante communication sur l'influence électrique que peuvent subir les plantes en serre, de la part du vitrage jouant le rôle de condensateur, nous exprimait ces jours-ci le regret de voir la question ainsi restreinte. « L'électricité atmosphérique, nous disait-il, est la seule qui sera jamais à la disposition de tous les cultivateurs; au contraire le rôle de l'électricité dynamique dans la pratique horticole n'existe pas et n'existera jamais. C'est seulement dans des laboratoires qu'on peut l'expérimenter. L'étude de l'action de l'électricité dynamique sur les végétaux n'est pas pour cela indifférente, loin de là; elle peut et doit être d'un grand secours pour arriver à la connaissance du rôle de l'électricité atmosphérique dans la végétation, mais ce n'est qu'un moyen. »

Il est certain que l'étude de l'influence de l'électricité sur la végétation, sous toutes les formes, par tous les moyens, pourrait rester en permanence à l'ordre du jour des travaux des sociétés d'horticulture, et notamment des Congrès, car à l'époque actuelle on commence

(1) *Le Jardin*, n° 350, p. 280.


NAVET-RAVE D'AUVERGNE


CHOU-NAVET RUTABAGA CHAMPION A COLLET ROUGE


[illegible] A COLLET [illegible]


CAROTTE DEMI-LONGUE BLANCHE DES VOSGES


NAVET DE NORFOLK A COLLET [illegible]


CHOU-NAVET [illegible] COLLET ROUGE


CHOU-NAVET [illegible] DE SUEDE


NAVET LONG DU PALATINAT A COLLET ROSE

à soupçonner l'étendue de cette influence, et les travaux entrepris par divers chercheurs font entrevoir déjà son importance. Le Congrès même de cette année en a fourni la preuve.

M. Léon Gravier a pris d'abord la parole sur cette question et a rendu compte de ses expériences en ces termes (1):

M. Nicourt, directeur des chemins de fer égyptiens, fit des essais dans son jardin sur des Rosiers, des Fraisiers et des arbres forestiers d'Egypte; il montra à M. le baron de Caters des cultures traitées par des effluves électriques obtenus au moyen de poteaux télégraphiques surmontés d'un cône en fer doux relié au sol par des fils de fer disposés en serpentin; la différence entre les végétaux ainsi traités et ceux obtenus dans le même espace de temps par les procédés ordinaires de culture était très sensible.

En Allemagne et en Russie, des essais identiques eurent lieu en grande culture; les résultats furent satisfaisants, non au point de vue rémunérateur, mais au point de vue expérimental.

Mes premières observations m'amenèrent à penser que les effluves électriques devaient avoir une action vivifiante sur les microorganismes du sol, et que ces derniers, sous cette influence, entraient énergiquement en action, fixaient et transformaient, rendaient assimilable plus vite et plus facilement l'azote atmosphérique; des expériences plus nombreuses n'ont pas modifié mon idée sur les microorganismes, mais ont complété et développé mes observations.

Expérience I. — J'ai soumis des fruits, Poires et Pommes, aux courants de l'aimant, et j'ai constaté que les fruits soumis au courant positif avançaient en maturité d'une manière sensible; qu'au contraire, les fruits soumis au courant négatif retardaient leur maturité; ceci m'indiquait que les infiniment petits n'étaient pas seuls sensibles aux courants électriques en électro-culture.

Expérience II. — Je semais des graines (Cresson alénois ou Radis) dans des pots que je reliais par des fils conducteurs aux pôles d'un ou plusieurs aimants.

Un premier pot était laissé sans contact.

Un deuxième pot était soumis au courant négatif.

Un troisième pot était soumis au courant positif.

Un quatrième pot était soumis aux courants positif et négatif.

J'ai constaté huit ou neuf fois sur dix que : le premier pot avait une levée régulière et parfaitement en rapport avec celle habituelle aux mêmes graines, que le deuxième pot avait une levée tardive et des germes étiolées, que le troisième pot était régulièrement le premier à la levée, avec des germes très vigoureux.

Que le quatrième pot présentait, à côté de germes bien constitués, d'autres atrophiés, ce qui correspondait vraisemblablement à l'un et à l'autre pôle.

Expérience III. — La même que les précédentes, mais sans aucun contact direct, les pots placés dans le champ des vibrations des pôles de l'aimant; les résultats sont identiques à ceux déjà donnés.

Expérience IV. — Cette fois, les aimants n'agissent plus directement sur les pots, mais à l'aide de l'eau saturée de leurs contacts positif et négatif et qui sert à l'arrosage; cette expérience donne des résultats plus sensibles que les précédents, mais dans le même ordre.

Expérience. V. — Les graines sont remplacées par des Pommes de terre; les constatations et les observations sont les mêmes, on remarque pourtant plus spécialement que les germes négatifs sont sans coloration, à l'encontre des positifs qui en ont une.

Une sixième expérience, qui n'est pas complètement terminée, à l'heure où j'écris ces lignes, fut faite à titre de recherche pour ou contre la théorie de l'apport ou du dégagement.

J'ai pris deux Pommes de terre de même nature, de même poids et même forme, je les ai traversées d'une aiguille d'acier dont la base était reliée par un fil à un des pôles de l'aimant; pour empêcher le dégagement par les pointes je les reliai toutes deux à l'aide d'un fil conducteur.

Les Pommes de terre ainsi préparées furent mises en terre; mes premières observations sont les suivantes :

Les premiers germes apparents se trouvent du côté positif, et prennent un bon développement.

Je constate que la pointe retournée des germes se dirige vers la tige d'acier; l'absorption de l'eau se fait rapidement les premiers temps, puis diminue journellement.



Fig. 141. — *Corbeille de fleurs offerte au Tsar et à la Tsarine à Compiègne.*

Dans le pot négatif, les germes s'étiolent et s'éloignent de leur tige d'acier; l'absorption de l'eau qui était lente les premiers jours devient plus rapide maintenant.

Dans le pot positif, les germes se colorent et les feuilles se forment, dans le pot négatif les germes sont blancs, sans feuilles et s'étiolent de plus en plus. Les tiges d'acier ne semblent plus avoir la même influence sur les germes.

Ces petites expériences faites avec des aimants m'amènent à conclure :

1° *Que les courants positifs communiqués au sol et aux racines activent la végétation, et que les courants négatifs la retardent.*

2° *Que les végétaux sont soumis aux lois de la polarité.*

Il serait intéressant de poursuivre ces expériences sur un

(1) *Journal de la Société Nationale d'Horticulture de France.*

champ plus vaste; en tenant compte de l'enchaînement des forces physiques nous arriverons peut-être à résoudre le problème de la chlorophylle sous forme de modalités électriques lumineuses et des transformations chimiques, par les vibrations calorigues de l'électricité.

Je pense être agréable à mes collègues en leur faisant part de mes recherches : à ceux qui ont la fortune et le temps, de poursuivre plus loin le sentier que je viens de tracer.

M. Chassant, répétiteur de sciences physiques à l'Ecole Nationale d'Agriculture de Rennes, a fait une communication dans laquelle il a rappelé les notions générales acquises relativement au rôle de l'électricité dans la végétation.

Enfin M. Petit, professeur à l'Ecole Nationale d'Horticulture de Versailles, a dit quelques mots de l'influence de la lumière électrique sur la végétation, et en particulier des expériences qu'il a faites sur ce sujet, en collaboration avec M. Nanot, directeur. Les résultats en ont été « peu satisfaisants. »

Le Lantana Rougier-Chauvière

Un de nos confrères exprimait dernièrement des doléances fort justes sur les collections qui s'en vont se perdant de jour en jour, et à un tel point que le collectionneur est regardé aujourd'hui comme un être inférieur, digne des temps lointains.

Ce n'est que trop vrai, et à part quelques établissements publics et privés, qu'on peut citer tant leur nombre est infime, la maladie *dévastatrice* des collections sévit partout.

Que de fois j'ai fait remarquer *à qui de droit* ce qu'avait de regrettable — surtout dans les établissements publics — la suppression de toutes ces espèces et variétés d'un même genre, si utiles pour l'étude et la comparaison avec les nouvelles obtentions! Il me fut toujours répondu par une fin de non recevoir, comme on dit au Palais, mais jamais en me donnant une raison valable.

Je la connais bien, la raison de cette destruction; elle n'est du reste pas difficile à deviner. C'est qu'il n'y a plus d'amateurs dans ces établissements. On se complaisait autrefois à former des collections; aujourd'hui on trouve tout naturel de les faire disparaître. Il n'y a plus guère que des collectionneurs d'Orchidées, et encore combien sont-ils ceux qui ont conservé les anciens types? Dans quelques années, ces plantes subiront le même sort que les autres, et on ne cultivera plus que celles qui ont une valeur commerciale appréciable,

Il y a une vingtaine d'années on trouvait encore quelques collections de *Lantana*, mais aujourd'hui ces plantes ont à peu près disparu des catalogues; elles sont cependant d'un certain mérite pour la décoration estivale des jardins, principalement la variété connue sous le nom de *Rougier-Chauvière*.

Les *Lantana*, comme beaucoup d'autres végétaux d'ornement aujourd'hui méconnus, ont joui pendant un certain temps de la faveur du public, grâce à quelques horticulteurs français et étrangers, Rougier, Chatté, Ferrand, Rendatler, Henderson, etc., qui s'étaient plu à les croiser et avaient obtenu un assez grand nombre de belles et bonnes variétés. Les premières étaient issues des espèces botaniques, originaires des contrées tempérées du Brésil et des Antilles. On sait que sur une quarantaine d'espèces de *Lantana* aujourd'hui connues, la plus grande partie vient de l'Amérique du Sud, et un plus petit nombre d'Afrique ou d'Asie.

Le Lantana *Rougier-Chauvière* est une variété du *Lantana Camara*, obtenue par M. Ferrand, de Marseille, il y a quarante ans. C'est un sous-arbrisseau à tiges tétragones, comme ses congénères, étalées, pubescentes, feuilles opposées, ovales, acuminées, dentées, rugueuses, vert clair en dessus, vert blanchâtre en dessous, de nombreux capitules de fleurs relativement grandes, jaune orange, passant au rouge plus ou moins éclatant.

Cette variété est certainement la meilleure de toutes pour la formation des corbeilles, par sa taille peu élevée, son extrême floribondité qui se manifeste sur les plus jeunes sujets aussi bien que sur les vieux pieds, ainsi que par la beauté de ses fleurs, qui durent toute la belle saison.

Sa rusticité n'est pas moindre que celle des autres variétés, et il est bon de faire remarquer que les *Lantana* se plaisent dans les lieux les plus arides et qu'ils y développent même un certain luxe de végétation.

Le Lantana *Rougier-Chauvière* est également très avantageux pour former des tapis fleuris sur les talus, et il est facile de maintenir ses rameaux horizontalement par le même procédé que pour les Verveines, les *Gnaphalium*, etc., c'est-à-dire a l'aide de petits crochets en osier, mais en opérant avec précaution, car la fragilité des tiges est assez grande.

Le Fleuriste de la ville de Paris multiplie cette plante en assez grande quantité encore, et je me rappelle que, l'an dernier, deux corbeilles plantées avec cette variété dans les jardins du Champ-de-Mars, pendant l'exposition, furent beaucoup remarquées par les visiteurs.

Les *Lantana* doivent être placés, en pleine terre bien entendu, pendant l'été, dans les endroits les plus exposés au soleil. Un peu avant les gelées, on les arrache, on les rabat à 2 ou 3 yeux seulement, on les met ensuite dans des pots d'une grandeur en rapport avec leur force. L'hivernage a lieu dans une serre de 5 à 8 degrés centigrades, en tenant compte de la force des sujets, ceux de 4 à 5 ans ayant plus de résistance que ceux d'un an. Pendant l'hiver, on doit arroser très peu, mais dès les premiers beaux jours, lorsque la végétation commence à être plus active, les arrosages doivent naturellement être plus fréquents.

La multiplication des *Lantana* se fait de boutures, au printemps, en mars et avril. Après avoir préalablement forcé de vieux pieds, en donnant un peu plus de chaleur à la serre, si toutefois ils ne sont pas assez avancés en végétation, on coupera les jeunes pousses et on les bouturera sous cloches, en serre chaude.

La reprise n'offre aucune difficulté et se fait promptement.

J. Luquet.

Cultures coloniales

Le Vaniller

Le Vaniller est originaire du Mexique; c'est une Orchidée grimpante que l'on rencontre à l'état sauvage dans les forêts de l'Asie tropicale et de l'Amérique centrale et méridionale. Un climat chaud et humide, une situation demi-ombragée sont de toute préférence pour obtenir de beaux résultats. Le Vaniller se cultive particulièrement au Mexique, a Java, à Madagascar, au Pérou, à Manille, à la Réunion, au Brésil, en Colombie, en Cochinchine, à la Martinique et à la Guadeloupe.

Il demande des terrains très frais, légers, riches en humus et en débris végétaux non acides; une tempéra-

ture d'au moins 25 degrés et au-dessus; en outre, il doit être abrité des vents d'ouest.

Le Vaniller se multiplie par boutures au moyen de tronçons de tige à plusieurs yeux qu'on enterre à moitié de leur longueur. La saison la plus favorable pour la plantation est mars et avril ou bien septembre et octobre; il ne commence à fleurir qu'en juin dès la 3e ou 4e année, et entre de suite en plein rapport. Une plantation de Vanillers peut durer de 15 à 20 ans.

Comme je l'ai déjà dit au début de cette causerie, le Vaniller est une plante grimpante; donc, il est de toute nécessité de lui donner des tuteurs afin de lui permettre de s'élever. A la Martinique ainsi qu'à la Guadeloupe on le laisse grimper follement sur divers arbres tels que le Calebassier ou le Pignon d'Inde; ceci est un grand tort car lors de la fécondation, qui se fait dans les pays d'origine grâce à quelques insectes qui n'existent pas aux Antilles françaises, opération que l'on est alors oblgé de faire à la main, on éprouve une grande perte de temps à grimper de droite et de gauche à la recherche des fleurs; en outre, malgré toutes les précautions que l'on puisse prendre, on casse beaucoup de tiges, ce qui occasionne un dégât très préjudiciable; il serait donc beaucoup plus prudent de faire courir les tiges sur des tuteurs placés horizontalement, de façon que les différentes parties de la plante restent à la portée de la main.

La fécondation artificielle, qui a été découverte par M. Neumann, se fait au fur et à mesure de l'épanouissement des fleurs et pendant la fraîcheur, le matin par exemple. Afin d'obtenir des gousses longues et vigoureuses on ne doit point féconder toutes les fleurs de la même grappe; c'est ainsi que l'on arrive à avoir de la vanille atteignant de 20 à 30 centimètres de longueur.

Les gousses grossissent très vite, mais elles doivent rester sur pied pendant sept à huit mois; la récolte a lieu quand le bout commence à prendre une teinte jaunâtre, vers le mois de mars à juillet de l'année suivante; cette opération, qui est très délicate, demande une profonde connaissance.

La préparation de la vanille est très délicate et demande des soins méticuleux. En effet, les gousses, aussitôt récoltées, se plongent dans une eau chauffée à 80 ou 90 degrés pendant 50 secondes environ, puis on les dépose sur une claie pour les faire égoutter. Lorsque l'égouttage est terminé, on les expose dans des couvertures de laine au plus fort soleil de la journée pendant deux ou trois heures; après ce temps, on les enroule dans ces mêmes couvertures et on met le tout dans des malles ou des caisses; on recommence le séchage pendant plusieurs jours suivant les circonstances; cette opération s'appelle faire suer la vanille. Quand les gousses ont pris une belle couleur brune et qu'elles sont bien ridées on les met au séchoir sur des tablettes recouvertes d'étoffe de laine, où elles restent environ un mois. Cependant il faut avoir soin, pendant cette phase, de les presser légèrement de temps en temps afin de bien répartir dans toute leur longueur l'huile essentielle qu'elles renferment. Pour cette préparation il faut opérer de main de maître afin d'éviter toute moisissure, d'empêcher la gousse de se fendre, et d'obtenir tout son parfum.

Lorsque le travail que je viens d'énumérer est terminé, et que les gousses ont diminué de la moitié de

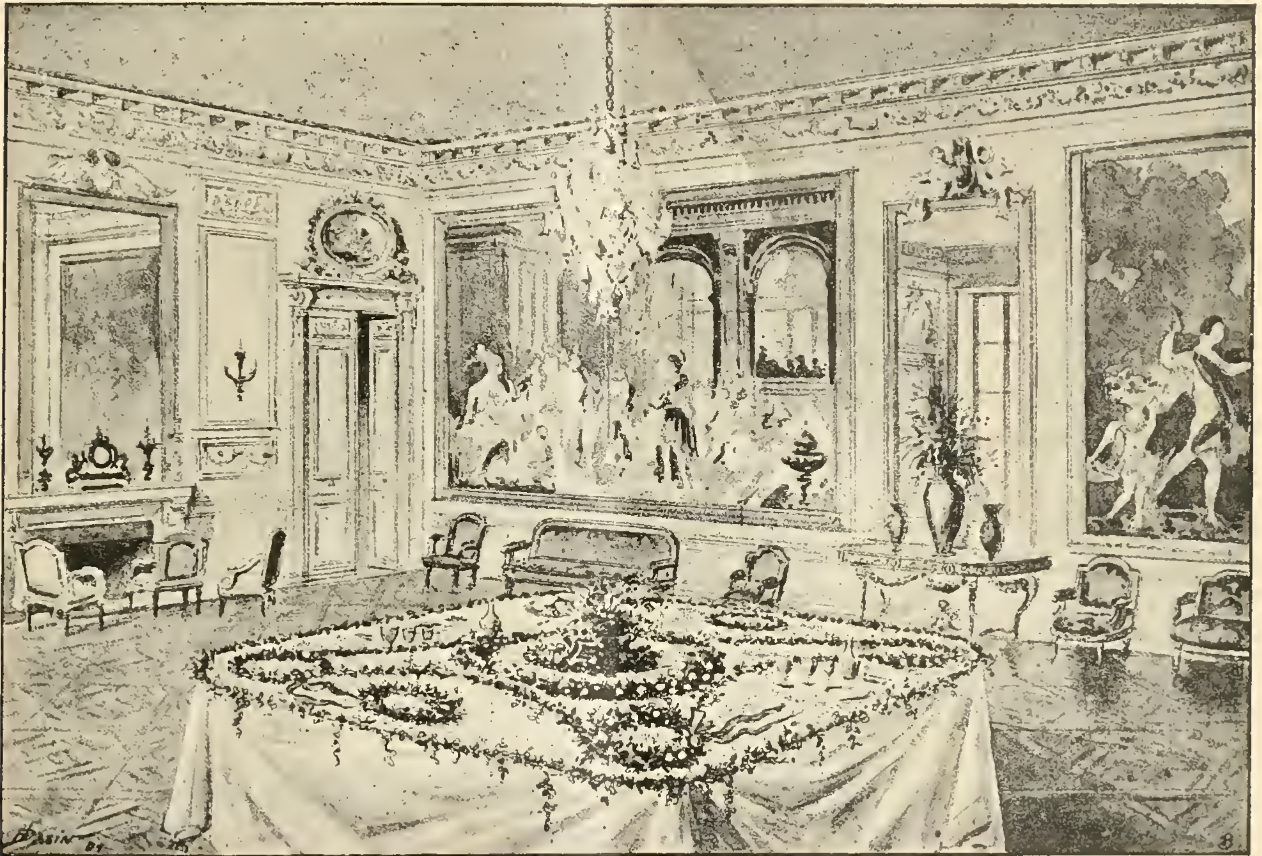


Fig. 142. — *Décoration florale de la table impériale à Compiègne.*

leur volume, il faut les trier, les mesurer et les mettre en paquets. Le triage consiste à mettre ensemble : 1° Toutes les gousses noires; 2° Toutes celles qui sont un peu rougeâtres, et enfin toutes les gousses fendues; quant au mesurage il consiste à mettre ensemble toutes les vanilles de même longueur; les paquets, ordinairement, ne contiennent pas plus de 50 gousses.

L'expédition doit se faire avec beaucoup de soin; chaque paquet doit être enveloppé dans du papier étain et enfermé dans des boites en fer-blanc bien closes afin d'éviter l'évaporation.

Une autre espèce, le Vanillon, est le produit du Vaniller indigène que l'on rencontre aux Antilles; il porte des gousses plus petites, les feuilles et la tige sont plus grosses ainsi que les fleurs. En outre il a une odeur très forte mais point balsamique, et les gousses, qui sont foncées en couleur, sont généralement toutes fendues.

Il est tout naturel, quoique le Vanillon se prépare exactement comme la vanille, qu'il n'a pas la même valeur commerciale que cette dernière.

Les différentes espèces de vanille sont encore bien indéterminées.

Autrefois, la vanille se vendait à raison de 25 et 30 fr. le kilo, mais aujourd'hui, en raison de la concurrence qui existe entre plusieurs maisons anglaises et françaises, elle atteint le respectable chiffre de 40 et 50 francs, prix qui ne contrarie point du tout nos colons de la Martinique et de la Guadeloupe.

Louis Térasse.

Le Diascia Barberæ

Cette jolie plante, dont nous publions aujourd'hui le portrait que nous devons à l'obligeance de MM. Veitch, les grands horticulteurs de Chelsea, appartient à la famille des Scrophularinées, et est originaire de l'Australie, d'où elle fut introduite en 1871. Elle a été figurée dans le *Botanical Magazine*, pl. 5933. La plante, qui atteint une hauteur de 30 centimètres environ, à les feuilles ovales denticulées, à dents obtuses. Les fleurs, d'une couleur rose vif, réunies en grappes terminales, ont deux éperons. Elles se produisent au mois de juillet.

Cette plante, d'après le Dictionnaire de Nicholson, se multiplie par graines que l'on sème sur couche au commencement du printemps ; on repique ensuite les plants, puis on les met en pleine terre en juin. Sa culture est du reste celle de la plupart des plantes annuelles.

AU JAPON

La culture des Lis. — Un Lis nouveau

M. Eckardt, attaché à l'établissement d'horticulture de L. Bœhmer et Cie, à Yokohama, nous a adressé ces temps derniers des notes intéressantes sur quelques cultures au Japon. Comme il nous le fait remarquer justement, les progrès dans l'horticulture commerciale japonaise suivent une marche ascendante, due en partie aux grands établissements fondés là-bas par des Européens.

Parmi les cultures qui sont faites en grand, celle des *Lilium*, et des *Lilium longiflorum* en particulier, occupe le premier rang; elle est faite en vue de l'exportation des bulbes en Europe et en Amérique.

Les champs de Lis s'étalent à perte de vue dans la campagne et il est difficile de se faire une idée de l'effet merveilleux produit par une masse de fleurs pareille. Ce sont ces vastes cultures qui permettent d'expédier des millions de bulbes annuellement dans l'ancien et le nouveau continent.

Avant que des Européens se soient occupés du commerce horticole japonais, c'était, et c'est encore dans certains centres, les paysans japonais qui produisaient, chacun selon l'étendue de ses champs, 10 à 100.000 bulbes annuellement. Mais ces petites cultures tendent à disparaître, car elles sont dispersées dans diverses provinces et il est difficile pour les maisons qui font ainsi cultiver sur contrat de les surveiller comme il conviendrait, et la beauté des bulbes peut en souffrir.

La saison d'expédition des bulbes de Lis est le mois d'août et de septembre; on est arrivé à perfectionner la préparation et l'emballage de ces bulbes de sorte que la perte en cours de route est relativement minime.

L'Amérique ainsi que l'Angleterre reçoivent beaucoup de *Lilium longiflorum*, car cette fleur est bien estimée dans ces pays sous le nom de Pâques et les fleuristes en font une ample consommation.

Un Lis de grande beauté, nous dit M. Eckard, c'est le *Lilium Alexandræ*, paraissant une variété du *Lilium longiflorum*, qui est une plante relativement nouvelle et qui est restée rare.

Le *Lilium Alexandræ* fut trouvé, il y a environ une dizaine d'années, dans l'île Ukeshima, qui fait partie des « Lise Vuis » et qui est célèbre par ses grandes plantations de Cycas.

Ce Lis ressemble beaucoup au L. *longiflorum* dont il possède les qualités, mais il s'en différencie par une odeur douce et aromatique et par la corolle plus ouverte et plus régulière. Son feuillage est également un peu plus foncé. Au point de vue de la duree, surtout en fleur coupée, cette variété tient bien plus longtemps épanouie que le L. *longiflorum*; aussi il est à présumer qu'elle sera appréciée.

Comme on ne pouvait en disposer que de petites quantités, la maison Louis Bœhmer en a entrepris la culture rationnelle depuis quelques années, ce qui permet de mettre ce Lis au commerce.

René Raymond.

NOS BONNES VIEILLES PLANTES

CLXXIV

Volkameria japonica (Thunberg)

Le genre *Clerodendron*, dont le *Volkameria* constitue une synonymie, est très nombreux en espèces aux caractères bien différents.

C'est à dessein que nous choisissons le nom de *Volkameria* pour cette plante, que Willdenow avait nommé *Clerodendron fragrans*. Elle nous paraît tellement différente, de facies, avec les *Cl. Balfourii*, *Cl. Thomsonæ*, *Cl. fallax*, *Cl. macrosiphon*, *Cl. fœtidum* *Cl. splendens*, *Cl. squamatum* ou *Kaempferi*, etc., etc., qu'elle nous semble mériter un nom générique spécial, comme l'avait pensé Thunberg.

Cette espèce n'est pas nouvelle, puisqu'elle a figuré au *Botanical Magazine* de 1834.

Elle est en fleur en ce moment, dans l'établissement de mes fils, et toujours elle me rappelle mes jeunes années. Alors on cultivait beaucoup le *Volkameria japonica* à fleurs pleines.

Celles-ci, formant un large bouquet arrondi de fleurs blanc pur, bien doubles, répandent un parfum délicieux.

L'extérieur de la corolle, étant rosé, donne à l'ensemble un ton carné.

Jadis on en faisait de forts exemplaires, comparables aux *Hortensia* : comme chez ces derniers les feuilles sont grandes et l'ombelle est assez forte.

Mais la fleur est blanche et, nous le répétons, délicieusement parfumée. Ce caractère manque aux froids *Hortensia*.

Originaire de la Chine, du Japon et de Java, le *Volkameria japonica* n'est pas d'une culture difficile.

Il mérite d'être plus répandu dans les jardins : sa place, de mai à septembre, devrait être sur les marchés de Paris et de la province, d'autant plus que sa floraison est de longue durée.

Voici un bon mode de culture : la plante peut passer l'hiver en serre chaude ou en serre tempérée. Si le cultivateur laisse trop abaisser le thermomètre, s'il tombe à 5 ou 6° R., les feuilles tomberont; ce n'est pas un mal, maintient on la plante sans trop l'arroser et, en février-mars, elle repoussera vigoureusement.

Les jeunes pousses que le *Volkameria* produit alors serviront à le multiplier en serre à multiplication chaude, dans le fin gravier. Le bouturage est aisé à même dans le compost.

Les plantes issues de ce bouturage seront déjà belles au mois d'août-septembre, époque où elles fleuriront.

Les plantes mères, après la coupe des boutures, seront taillées et arrondies; on les placera en avril sur une couche tiède, après un rempotage en terre franche, terreautée et légèrement sablonneuse.



Fig. 143. — *Diascia Barberæ.*

En mai-juin, on les mettra en plein air avec nouveau rempotage, en plein soleil et on arrosera copieusement; la plante est gourmande. Sans nouveau pincement, la plante se mettra à fleurir et jusque septembre, quelquefois octobre, on jouira de ses belles inflorescences parfumées.

Il est un procédé qui amène des sujets énormes, c'est la plantation en pleine terre de feuilles avec addition de terre franche. La végétation devient admirable et les ombelles sont énormes. Mais la mise en pots demande des soins spéciaux : sans cela le cultivateur perd tout le bénéfice de cette méthode naturelle.

Cultivées en pleine terre, les plantes doivent être rempotées avec minutie en août, et placées sur une couche tiède, près des carreaux légèrement blanchis ou ombrés à l'aide de claies. On tient les châssis fermés pendant quelques jours et, aussitôt la reprise accentuée — ce que l'on aperçoit facilement — on donne de l'air aux châssis. En quinze jours à trois semaines la reprise sera parfaite.

Nous conseillons fortement la culture de cette espèce de *Clerodendron* ou *Volkameria japonica* aux horticulteurs qui font des plantes de marché.

Ad. Van den Heede.

Le Parc de Monserrate

Ce parc, riche d'une réunion peut-être unique au monde de végétaux de tous les pays, a déjà été l'objet de bien des lignes. Nous y revenons pourtant, surtout pour y signaler, chez maints végétaux exotiques, des développements et une luxuriance que l'on chercherait vainement ailleurs en plein air sur les terres de la vieille Europe.

L'Eden de Monserrate est, nous le rappelons, situé au Portugal, non loin de l'Océan, dans la riche région de Cintra, à quelque 30 kilomètres au nord-ouest de Lisbonne, la jolie capitale du royaume. Le territoire de Cintra, comme celui voisin de Collares, où l'on fait un vin rouge exquis tenant des vins français de la Bourgogne et du Bordelais, est très accidenté.

Du sol volcanique, semé d'énormes rochers aux formes arrondies, l'eau suinte partout aux penchants des côteaux et au fond des vallonnements. Aussi, en été comme pendant les doux hivers, l'air et le sol jouissent-ils d'une bienfaisante humidité qui profite admirablement à toutes les végétations.

L'observateur est absolument ébahi quand il arrive dans cette incomparable région de Cintra et de Collares. Il y rencontre, tous d'une superbe venue, et réunis, les végétaux non seulement de toutes les flores européennes mais aussi, importés dans les jardins par centaines d'espèces, des végétaux appartenant aux flores de toutes les autres régions de l'Univers, que ces régions soient sous des zones froides, tempérées ou tropicales. Nulle part, dans la vieille Europe, nous ne connaissons, quant à nous, une pareille et aussi riche réunion en plein air de végétaux venus de toutes les parties du monde connu.

L'époque de la création du parc de Monserrate remonte déjà à de longues années. Cette création fut l'œuvre d'un riche anglais, l'honorable sir Francis Cook, mort, très justement regretté, il y a quelques mois, après une très longue vie, au cours de laquelle il fut toujours dévoué à l'horticulture. Depuis sa création, Monserrate fut succcessivement enrichi par sir Francis Cook de toutes les introductions exotiques méritantes dues aux explorateurs. Les amis de l'horticulture et des beautés végétales trouvent dans cet Eden des richesses insoup-

çonnées et les horticulteurs praticiens y peuvent cueillir à pleines mains de multiples et précieux enseignements.

Nous consacrions, en mai dernier, de bien agréables heures à une nouvelle promenade dans le parc de Monserrate. Un jeune et très sympathique camarade, M. H. Cayeux, le savant et justement estimé directeur du jardin, si riche aussi, de l'Ecole polytechnique à Lisbonne, nous accompagnait. Nous admirions et nous notions ensemble.

Des notes ainsi cueillies, nous allons reproduire quelques-unes parmi les plus intéressantes.

La pensée du promeneur ne peut pas ne pas aller vers d'autres cieux, quand, à Monserrate, il s'engage à l'ombre de très hauts arbres indigènes, de Pins, de Chênes-liège gigantesques, etc, sous un couvert de splendides Fougères arborescentes — il en est par centaines — peuplant des vallonnements rocheux où partout courent des filets d'une eau abondamment distribuée par des chutes supérieures.

Partout, dans ces vallonnements enchanteurs, où le sol est tapissé d'autres Fougères de moyennes et de petites dimensions, Fougères toutes d'une luxuriante végétation, on rencontre de multiples sujets avec frondes majestueuses, de l'*Alsophila australis*, aux troncs de 7 à 8 mètres de hauteur, de *Cibotium princeps*, hauts de 8 mètres, de *Balantium antarticum* de 4 mètres et plus, etc. Cette forêt de Fougères de Monserrate est bien l'un des clous du parc, comme elle est, par son importance, unique en Europe.

En Palmiers que de richesses aussi, et en exemplaires de forces rares!

Voici, entre autres, un *Livistona sinensis* (*Latania de Bourbon*) haut de 8 mètres, un *Corypha australis* mesurant 12 mètres de hauteur, des *Chamærops excelsa* de 10 mètres, un *Areca sapida* de 5 mètres portant de superbes régimes de fruits bien mûrs. Puis nombreux, isolés ou groupés çà et là, de superbes et divers *Kentia*, des *Cocos flexuosa* et ses variantes, des *Cocos campestris*, y compris aussi les races ou variétés du si ornemental *Brahea Roezli* (ou *B. glauca*, *Erythea ornata*) aux grandes et solides feuilles cendrées, le si robuste et si fort *Phœnix canariensis*, le joli et glauque *Phœnix senegalensis* ou *sylvestris* aux fruits rose violacé, le *Pritchardia filamentosa*, si grandiose, et son frère le *Washingtonia robusta*.

Tous ces Palmiers, largement espacés et plantés en une terre excellente, acquièrent sans aucune entrave leur plus grand et plus beau développement.

Que d'autres belles choses, au reste, à Monserrate parmi les végétaux exotiques plantés là et appartenant à d'autres et multiples familles végétales! Voici un *Tristania conferta*, haut de 12 mètres; un *Jambosa australis*, de 15 mètres; un *Erythrina corallodendron* de 18 mètres et dont le tronc mesuré à 1 mètre du sol a 1 m. 50 de circonférence; un *Bucklandia populacea* de 8 mètres, c'est un bien joli arbre; un *Fuchsia boliviensis* haut de 5 mètres avec une tête d'égal diamètre, un *Strelitzia augusta* de 7 mètres, des *Araucaria Bidwillii* et *excelsa*, hauts de 18 à 20 mètres, développés majestueusement en pyramides et dont les branches de la base, étalées sur le sol, couvrent une surface de 40 à 45 mètres de circonférence; un superbe *Cryptomeria japonica*, haut de 12 mètres, etc., etc. Nous ne pouvons citer ici que les végétaux les plus remarquables à divers points de vue.

Dans un site peuplé d'Agave, dont il est de gigantesques, nous avons vu un groupe de cinq superbes sujets d'une bien belle plante, à tort trop peu répandue encore dans les jardins de la Côte d'Azur. Elle s'y comporterait pourtant aussi bien qu'à Monserrate. Nous voulons parler du *Fourcroya rigida*, aussi nommé *F. Rœzlii*, *Yucca Parmentieri*, etc. Les cinq sujets, vus avec leurs solides troncs hauts de 3 mètres, sous une large tête, aux feuilles longues demi-érigées, larges comme celles du *Yucca draconis*, mais blanc cendré, sont réellement bien beaux. Mais cette beauté était largement rehaussée encore par une floraison grandiose et la dimension des plantes, floraison développée à la fois sur les cinq plantes. L'inflorescence en candélabre s'élevait majestueusement à 3 mètres au-dessus de la tête des plantes.

Nombreux et beaux sont plantés, et admirablement développés aussi, les arbres et arbustes spécialement australiens et appartenant aux familles botaniques des *Mimosées*, *Protéacées*, *Papilionacées*, etc., végétaux qui ont si largement transformé et embelli les jardins sous le climat de l'Oranger. Ce sont surtout ces végétaux qui ont valu aux jardins de la Côte d'Azur la qualification, très méritée, de Jardins d'hiver de l'Europe.

Les beaux et élégants conifères du Japon sont aussi bien représentés à Monserrate, comme également les Camellias, de la même patrie. Ces derniers ont acquis là de grands développements, ainsi que les Rhododendrons et les Azalées, ces indigènes aussi de l'Extrême-Orient. En une précédente visite nous avions admiré ces Camellias, ces Rododendrons et ces Azalées couverts de fleurs sur toute la surface du développement, souvent énorme, de ces plantes à Monserrate.

Nous avons noté un Fuchsia dont nous ignorons le nom, Fuchsia dont les branches, peu à peu allongées, ont envahi, à 8-10 mètres de hauteur, un *Cupressus macrocarpa* haut de 12 mètres. Sur tout le pourtour de ce grand arbre émergent, comme des étoiles, sur le fond vert sombre, les fleurs du Fuchsia aux rouges sépales et aux violettes corolles.

Beaucoup d'autres grands et divers arbres sont enlacés jusqu'à leurs cimes par les plus beaux Rosiers sarmenteux et spécialement par des variétés entre toutes maîtresses, telles que *Maréchal Niel*, *Solfatare*, etc. Pendantes autour des arbres ou se développant au-dessous des têtes de ces arbres, on voit des guirlandes de roses merveilleuses.

Merveilleux est, du reste, et bien absolument, le qualificatif à donner à l'Eden de Monserrate.

Il est encore à Cintra et à Collares d'autres beautés végétales qu'il faut visiter aussi.

Au centre même de la coquette petite ville de Cintra, la *Quinta* (campagne) de *l'Horloge* possède dans son jardin quelques végétaux exotiques d'un développement rarissime, peut-être même unique en Europe. Nous citons un *Corynocarpus lævigatus* formant une colonne large de 4 mètres et haute de 12 mètres; un *Araucaria excelsa*, haut de 25 mètres avec tronc ayant, à 1 mètre du sol, 0m80 de diamètre, et un *Araucaria Bidwilli* de forme superbe et haut de 20 mètres. L'*Araucaria excelsa*, qui est le plus beau que nous ayons vu en Europe, couvre sur le sol, avec les branches étalées de sa base, une circonférence de 60 mètres. Nous nommerons encore, dans le même jardin, un *Cocos australis* haut de près de 10 mètres. C'est aussi, de cet arbre, le plus beau que nous connaissions.

Nous rappelons en passant que ce Cocos d'une suprême élégance supporte, dès qu'il est un peu grand, des abaissements de température de 8° centigrades sous zéro. Il est en cela l'émule du *Jubæa spectabilis* ou *Cocos chilensis*, un autre grand et beau Palmier, mais d'une venue moins active.

NARDY PÈRE.

Société Nationale d'Horticulture de France

Séance du 26 septembre 1901

CONCOURS DE PLANTES FLEURIES DE SAISON

Les Dahlias occupaient naturellement la place d'honneur à ce concours, et l'on admirait particulièrement ceux présentés par MM. Vilmorin-Andrieux et Cie, beaux lots très variés, ceux de M. Paillet, moins nombreux, mais d'excellente qualité, et ceux de MM. Cayeux et Le Clerc.

Citons notamment : dans les groupes de la maison Vilmorin le double *Acquisition*, d'un rose violet très intéressant, les Cactus *Progenitor* et *Captain Broad*, à ligules formant des tubes déchiquetés au sommet, *Duc d'Orléans*, etc., et les simples *Schiller*, jaune clair panaché de rouge brique, *Député Couyba*, superbe grande fleur jaune paille avec de larges bandes irrégulières rouge velouté, *Néron*, d'un rouge carmin-magenta velouté, *Nestor*, etc. — Dans le lot de M. Paillet, outre la plupart des meilleures variétés connues, *Innovation*, grande fleur analogue en mieux à *Arachne*, et *Marie-Thérèse Paillet*, variété rose très tendre.

Dans le lot de MM. Cayeux et Le Clerc, les variétés *Oncle Tom*, d'un rouge noirâtre très sombre, *Loreley*, *Brema* et parmi celles à ligules tubuleux déchiquetés au sommet, *Progenitor*, *Strahlenkron* et *Major Typenney*, dont les ligules semblent des pattes d'araignée; enfin des semis nouveaux.

M. Paillet présentait en même temps des fleurs coupées d'Althéas variés, MM. Cayeux et Le Clerc des *Helianthus giganteus*; enfin MM. Vilmorin-Andrieux avaient des Cannas excellents.

M. David exposait une série de très bons Glaïeuls.

M. Gorion, une série de Pommes et de Poires et un petit groupe de Salvias.

Les fruits étaient bien représentés par M. Chevillot (*gros colman*, *chasselas doré* et autres superbes Raisins) M Charton (belles Pêches de semis) M. Girardin Jourdain (collection de Raisins) et M. Michin (beaux Raisins).

M. Arthur Billard avait une très jolie série de Begonias tubéreux, *cristata* et autres, et M. Couturier en présentait également.

MM. Cappe et fils, du Vésinet, exposaient un lot de beaux Bégonias à feuillage, parmi lesquels on remarquait spécialement les variétés *M. Henri Martinet*, *Mme Emile Cappe*, *Lucie Blanchon*, etc.

M. Launay, de Sceaux, avait un groupe de Dahlias et de beaux Pentstemons.

Enfin M. Ragout exposait un petit lot de Dahlias.

COMITÉ DE CULTURE POTAGÈRE

Des Asperges superbes de M. Compoint, de beaux Piments de MM. Vilmorin-Andrieux et Cie, et le *Physalis peruviana*, de M. Dybowski.

COMITÉ DE FLORICULTURE.

Un lot de semis de *Platycerium grande* présentés par M. G. Bultel, du château de Mello.

Un beau lot de Dahlias Cactus de MM. Cayeux et Le Clerc, des Achyranthes très panachés de jaune de M. Beltoise, issus de l'*A. aureo-reticulata*, mais plus compacts; des *Phlox decussata Caméléon* de M. Lionet; le *Passiflora quadrangularis* et le *Physianthus albens* de M. Dybowski. Enfin M. Charmet, de Lyon, présentait pour la première fois à Paris le beau *Dahlia Président Viger*, dont le *Jardin* a déjà publié le portrait, et une autre variété analogue, issue du précédent.

SECTION DES CHRYSANTHÈMES

Un groupe varie de superbes fleurs de très grande dimension, présenté par M. Lemaire; du même, un dimorphisme nouveau de *M[me] Edouard Rey*, coloré de rouge, à pétales très roulés, nommé *Chrysanthémiste Launay;* de M. Lionet, une jolie variété issue par sport de *M[me] Desgranges*, colorée de même, mais ayant les fleurs plus tubulées; enfin de M. Durand, à Brévannes, un lot très intéressant.

COMITÉ D'ARBORICULTURE D'ORNEMENT.

M. Boucher, de Paris, présente un beau *Tamarix hispida*, espèce de coloris foncé et de floraison tardive, mais malheureusement difficile à multiplier, et le *Clerodendron trichotomum*.

COMITÉ D'ARBORICULTURE FRUITIÈRE

Nombreux apports : 16 belles Pêches de M. Nomblot-Bruneau; des Poires de semis, de MM. Croux et fils; des Prunes, de M. Budor; des Prunes *Gloire de Louveciennes*, de M. Lecointe; des Raisins, de MM. Jégo et Arnoux-Pellerin, des Pêches *Belle Impériale*, de M. Eve, et une série de variétés de Raisins, de M. Opoix.

COMITÉ DES ORCHIDÉES.

M. J. Ragot, de Villenoy, présentait le *Miltonia Binoti* et un autre Miltonia issu visiblement du *M. Clowesi* et du *M. spectabilis*, puis un *Brassia Lawrenceana longissima*, et le *Chondrorhyncha Chestertoni*.

M. Alfred Bleu avait envoyé un très bel hybride du *Cypripedium Rothschildianum* et du *C.* × *augustum*.

M. G. Bultel, jardinier chef au château de Mello, présentait trois superbes plantes de *Vanilla planifolia* en pots, portant des gousses nombreuses, et en même temps deux flacons de gousses de Vanille récoltées à Mello depuis deux ans.

M. Gautier, jardinier chez M. le D[r] Fournier, à Neuilly-sur-Seine, avait apporté un petit *Vanda Sanderiana*.

G. T. GRIGNAN.

BIBLIOGRAPHIE

Les végétaux considérés comme pluviomètres enregistreurs, suivie d'une note sur l'*Horticulture à l'Exposition Universelle* et d'une autre sur le *Greffage des végétaux herbacés*, par Félix Sahut. Une brochure de 34 pages, prix 2 francs; franco 2 fr. 20. Chez l'auteur, à Montpellier.

Intéressantes études et remarques d'un praticien et d'un savant distingué.

Relation abrégée d'un voyage d'instruction à l'Exposition Universelle de Paris, en Belgique et en Angleterre, *octobre-novembre 1900*, par M. Severi, attaché au service des promenades et des jardins publics de la ville de Rome.

On lira avec intérêt ces notes de voyage d'un praticien habile, qui apporte dans ses observations une vue toute fraîche et des habitudes d'esprit différentes des nôtres. M. Severi les a fait suivre d'une série d'articles qu'il avait publiés dans la *Semaine Horticole*. De belles gravures ajoutent à cette brochure de 48 pages un nouvel attrait.

Les maladies de la vigne. Un grand tableau colorié montrant les dégâts occasionnés, sur les grappes, les feuilles, etc., par les diverses maladies qui attaquent la vigne; des indications sommaires relatives à des traitements appropriés y sont jointes en marge.

Ce tableau renseignera, plus clairement que n'importe quelle description écrite, les cultivateurs qui ont des vignes malades. Il est publié par les établissements Perdoux, à Bergerac (Dordogne).

New Garden Plants of 1900. Comme chaque année, le *Kew Bulletin* vient de publier sous forme de supplément une liste de toutes les nouveautés horticoles de 1900. Cette liste comprend près de 300 espèces, hybrides ou variétés bien tranchées, chacune avec une description sommaire.

L'Agriculture pratique des pays chauds, Bulletin du Jardin Colonial et des Jardins d'essai des colonies françaises, paraissant tous les deux mois. N° 1, juillet-août 1901. Abonnement, 20 francs par an. Challamel, éditeur. En vente à la *Librairie horticole*, 84 *bis*, rue de Grenelle, Paris.

Nous venons de recevoir le premier fascicule de cette publication, créée par décret du Ministre des Colonies en date du 12 septembre 1900. C'est un fascicule de 144 pages in-8 raisin, comprenant les divers documents officiels relatifs à la création et à l'organisation du Jardin Colonial, des Jardins d'essai et du Bulletin, et un certain nombre d'études relatives notamment à la culture du Riz dans le Haut-Oubanghi, à la culture de l'Abaca (*Musa Troglodytarum textoria*) aux Philippines, au coton en Egypte, à la Guayale, plante à caoutchouc du Mexique (*Parthenium argentatum*), etc.

Leçons pratiques d'agriculture et lectures agricoles, *Ouvrage conforme au programme officiel*, par GAUDELETTE, Inspecteur honoraire de l'Instruction publique, Chevalier de la Légion d'honneur. 1899; un volume in-18. Paris, V. GIARD et BRIÈRE, Éditeur, prix 1 fr. 50. En vente à la Librairie Horticole, 84 *bis* rue de Grenelle, Paris.

En même temps qu'un traité élémentaire conforme aux données du programme officiel, cet ouvrage, dont chaque leçon est écrite sous forme de causerie suivie d'une lecture choisie et attrayante, est de nature à relever, dans l'esprit des enfants des écoles rurales, la profession de cultivateur, en les pénétrant de cette vérité qu'elle procure la santé et l'indépendance, qu'elle est rémunératrice si elle est exercée par un praticien intelligent, à leur faire aimer la vie des champs, à leur donner le goût des choses de la terre et l'amour de leur pays natal.

C'est un livre neuf et original, illustré de nombreuses figures, que les Instituteurs tiendront certainement à mettre entre les mains des élèves.

Les cultures dérobées d'automne, par M. P. Dehérain.

Le Syndicat Central des agriculteurs de France continue la publication de ces petites brochures de vulgarisation de la science agricole qui ont eu un si grand succès à leur apparition. Son éminent collaborateur, M. P. Dehérain, Membre de l'Académie des Sciences, a bien voulu écrire spécialement pour les adhérents de cette association un nouvel opuscule qui a pour titre : « Les cultures dérobées d'automne ».

Nul doute que ce petit ouvrage ne soit accueilli avec la même faveur que ses devanciers; pour en amener la diffusion, le Syndicat Central en a fixé le prix de vente à 0 fr. 10 pris dans ses bureaux et 0 fr. 15 franco par la poste.

LES PRODUITS HORTICOLES AUX HALLES

La vente des fleurs est peu active. Les prix sont en général très modérés; les fleurs de choix extra, et tout particulièrement les **Roses**, font cependant exception en raison de ce qu'elles sont peu abondantes.

Nous avons relevé, le 1er octobre dernier, les cours suivants.

Roses : *Paul Neyron* extra 1er choix vaut de 6 à 8 fr.; *La France* et *Caroline Testout*, de 2 à 5 fr.; *Ulrich Brunner*, de 3 à 5 fr.; *Capitaine Christy*, de 4 à 5 fr. la douzaine; en toutes variétés, en 2e choix, on a vendu entre 0 fr. 40 et 1 fr. la douzaine. La **Reine-Marguerite** en 1er choix se vendait de 1 à 1 fr. 50 la botte. Les **Glaïeuls** de 1er choix extra, se payent de 2 à 2 fr. la douzaine; le 2e choix, de 0 fr. 75 à 1 fr.; le 3e choix de 0 fr. 30 à 0 fr. 40; La **Tubéreuse** à fleurs doubles vaut 1 fr. 75, à fleurs simples 0 fr. 50 la douzaine de branches: les **Œillets** de choix sur longues tiges, de 1 à 1 fr. 25 la douzaine; sur moyennes tiges de 0 fr. 20 à 0 fr. 50 la douzaine.

L'Oranger se vend, de Paris, 10 fr.; du Midi 6 fr. le cent de boutons. Les **Lis blancs** de choix valent 3 fr. les six tiges. Les **Dahlias** valent 1 fr. 50 la grosse botte de 24 fleurs. Le **Soleil** à fleurs simples, de 0 fr. 25 à 0 fr. 30 la grosse botte. La **Giroflée** *jaune brune* vaut 0 fr. 50 la grosse botte; *quarantaine* à fleurs doubles 1 fr. 25 la boîte; à fleurs simples 0 fr. 50 la botte. Le **Réséda** de 0 fr. 25 à 0 fr. 40 la botte. Le **Lilas** est sans changement. Le **Gypsophile** vaut 0 fr. 20 la grosse botte. Le **Chrysanthème** extra vaut de 10 à 12 fr. la douzaine de grosses fleurs; les ordinaires 0 fr. 50 la botte. La **Violette** vaut de 12 à 20 fr. le cent de petits bouquets. **L'Aster** vaut 0 fr. 50 la botte. Le **Mimosa** se vend 0 fr. 75 le petit bouquet.

Les fruits s'écoulent lentement et à des prix peu soutenus. La vente des **Poires** est assez bonne, mais celle des **Pommes** est presque nulle; il ne faut guère espérer des demandes régulières, pour ce dernier article, avant une quinzaine de jours. Les prix pratiqués le 30 septembre sont les suivants :

Amandes de 40 à 80 fr. les 100 kilos. **Ananas** de 4 à 8 fr. 50 la pièce. **Bananes** de 8 à 20 fr. le régime. **Brugnons** de serre de 0 fr. 80 à 1 fr. la pièce, et de 80 à 100 fr. les 100 kilos. **Citrons**, de 20 à 26 fr. la caisse de 420 à 490 fruits. **Figues** de 25 à 40 fr. les 100 kilos. **Figues** fraîches de 1 à 1 fr. 50 la corbeille. **Fraises** des 4 saisons de 250 à 380 fr. les 100 kilos, la corbeille de 0 fr. 50 à 1 fr. **Melons** de Paris de 0 fr. 50 à 1 fr. 25 la pièce; de Cavaillon de 55 à 70 fr. le cent. **Noisettes** de 50 à 70 fr. les 100 kilos. **Noix** de Coco de 35 à 40 fr. le cent. **Noix** en brou de 25 à 40 fr. les 100 kilos. **Pastèques** de 1 à 3 fr. la pièce. **Pêches** de 30 à 80 fr. les 100 kilos; de Montreuil 10 à 50 fr. le cent. **Poires** de 10 à 60 fr. les 100 kilos, suivant choix. **Pommes** de 20 à 70 fr. les 100 kilos. **Prunes** *Reine-Claude* de 110 à 180 fr.; fausses *Reine-Claude* de 8 à 12 fr.; *Mirabelle* de 30 à 40 fr.; *Couetsches* de 20 à 30 fr. les 100 kilos. **Raisins** de serre blancs de 1 à 1 fr. 50, noirs de 1 fr. à 1 fr. 50 le kilo. **Raisins** de Thomery blanc de 0 fr. 60 à 1 fr. 50; le *Chasselas* de toutes les autres provenances se vendait de 45 à 80 fr. suivant choix, les 100 kilos: le **Raisin** commun noir valait de 45 à 80 fr. les 100 kilos.

Les légumes frais et les salades sont abondants, les prix sont cependant assez soutenus. Les **Haricots** *verts* subissent une hausse sensible.

Ail de 30 à 50 fr. les 100 kilos. **Artichauts** de Paris de 6 à 30 fr. le cent. **Asperges** aux petits pois de 0 fr. 30 à 0 fr. 75 la botte. **Aubergines** de 8 à 12 fr. le cent. **Carottes** de 7 à 10 fr. les 100 kilos. **Champignons** de 65 à 175 fr. le 100 kilos. **Cèpes** de 15 à 40 fr. les 100 kilos. **Choux-fleurs** de 40 à 45 fr. **Choux** pommés de 8 à 16 fr. **Concombres** de 1 fr. 50 à 2 fr. la douzaine. **Cresson** de 25 à 60 fr. le panier de 20 douzaines. **Echalotes** de 60 à 110 fr. les 100 kilos. **Epinards** de 0 fr. 25 à 0 fr. 35 le kilo. **Fèves** de 15 à 20 fr. les 100 kilos, **Girolles** de 90 à 100 fr. les 100 kilos. **Haricots** *verts* de 35 à 80 fr.; *beurre* de 22 à 30 fr.; *en cosses* de 16 à 32 fr. les 100 kilos. **Laurier** de 30 à 40 fr. les 100 kilos. **Navets** de 20 à 28 fr. les 100 kilos. **Oignons** de 12 à 14 fr. les 100 bottes. **Oseille** de 5 à 10 fr. les 100 kilos. **Piments** *verts* de 20 à 30 fr., *rouges* de 20 à 50 fr. les 100 kilos. **Poireaux** de 20 à 30 fr. les 100 bottes. **Pois** *verts* de 35 à 40 fr. les 100 kilos. **Pommes de terre** *Hollande* de 11 à 13 fr.; *Saucisse rouge* de 9 à 10 fr. **Radis roses** de 0 fr. 30 à 0 fr. 40 les 3 bottes. **Persil** de 20 à 25 fr. les 100 kilos. **Rhubarbe** de 0 fr. 20 à 0 fr. 30 la botte. **Salades** diverses de 2 à 10 fr. le cent. **Tomates** de 7 à 12 fr. les 100 kilos. **Girolles** de 20 à 40 fr. **Pruneaux** de 60 à 90 fr. les 100 kilos.

V. DELAVIER

LA TEMPÉRATURE

Les indications ci-dessous sont relevées à Paris, au thermomètre centigrade.

Septembre	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
2 h. à 4 h. du matin.	14°	15°	12°	12°	14°	15°	15°	15°	15°	15°	16°	15°	15°	13°	15°	
8 h. du matin.	15°	15°	15°	15°	16°	16°	17°	17°	16°	16°	18°	17°	17°	17°	18°	
Midi.	16°	14°	15°	17°	18°	18°	18°	18°	17°	18°	19°	18°	18°	20°	19°	
4 h. soir	13°	15°	17°	18°	18°	19°	19°	18°	17°	18°	20°	19°	18°	21°	20°	

Libie et Impie Horticoles, 84 bis, rue de Grenelle. — PARIS

CHRONIQUE

C'est un besoin, une soif insatiable qui caractérise notre époque — dont on ne peut d'ailleurs que la féliciter — de chercher à savoir le pourquoi des choses, et tous les effets arriveront, dans un temps plus ou moins rapproché, à recevoir leurs explications. Je n'en veux pour preuve que le fait suivant. On sait depuis longtemps que l'oxalate de chaux est un sel qui se rencontre dans un très grand nombre de végétaux et des plus variés, sous des formes diverses. Le moindre examen en révèle la trace dans la plupart des plantes; quelquefois certains tissus en sont farcis. Mais pourquoi cet oxalate s'est-il ainsi déposé dans l'intérieur des organismes? Pour Stahl, c'est dans un but de protection, pour mettre les végétaux à l'abri de l'attaque des animaux herbivores. Mais est-ce bien la seule fonction qu'il soit chargé de remplir?

Un savant anglais M. Albert Schneider, vient de reprendre la question et de passer au crible de l'analyse les opinions successivement émises ou adoptées à son sujet. Krauss pensait que l'oxalate de chaux était un corps de réserve qui, à un moment donné, se dissolvait de nouveau pour des besoins d'utilité intérieure. Mais on pouvait faire l'objection suivante qui est sérieuse. L'oxalate de chaux est à peu près insoluble dans tous les dissolvants connus, l'eau, l'alcool, l'éther, la salive. Il est par suite insipide, et de plus on peut le considérer comme inoffensif. Ce ne serait donc pas comme toxique qu'il agirait, puisque l'acide oxalique, qui est son composant caractéristique, ne protège guère l'Oseille dont il constitue le principe acide.

Invoquerait-on la protection apportée par les petits cristaux, qui se trouvent surtout dans les parties les plus profondes? De petits animaux seuls pourraient être influencés; les grands herbivores n'auraient rien à redouter de leur ingestion. L'idée de rôle protecteur, chimique ou mécanique, doit donc être mise définitivement de côté. Il fallait, paraît-il, chercher moins loin et nous sommes tout disposé à nous rallier à l'opinion de M. A. Schneider, qui ne voit dans la présence de l'oxalate de chaux au sein des tissus végétaux qu'un rôle de soutien : il servirait à la consolidation mécanique des organes, formant une sorte de squelette. Et les preuves se présentent surabondantes!

Où l'oxalate se rencontre-t-il de préférence? En association avec les fibres ligneuses, avec les faisceaux du bois auxquels ils forment, pour ainsi dire un revêtement. Quelquefois même les choses sont poussées plus loin et les cellules à cristaux arrivent à remplacer le sclérenchyme. Il y a substitution non seulement anatomique mais encore physiologique. Ce n'est pas seulement de la solidité qui est ainsi communiquée, l'élasticité des tissus est elle-même notablement augmentée. Il faut encore ajouter que ces deux effets sont plus ou moins prépondérants, suivant que les cristaux d'oxalate de chaux ont revêtu telle ou telle des formes sous lesquelles ils sont susceptibles de se présenter.

Rien n'est donc inutile dans la nature et les détails, les plus intimes en apparence, ont certainement leur valeur et remplissent un rôle dans la série des phénomènes dont l'ensemble constitue la vie.

* * *

La réputation de certains vins allemands, des vins du Rhin particulièrement, n'est plus à faire. Mais si les vins sont connus, il n'en est pas de même de leurs conditions de production. Il ne manque donc pas d'intérêt de donner quelques indications à leur sujet. Il n'est pas inutile non plus de faire remarquer que ces renseignements sont tirés des rapports d'un consul anglais!

En 1900, les vignes allemandes occupaient une superficie de 119240 hectares; en 1890, de 120300. D'ailleurs on a pu constater depuis dix ans des hausses et des baisses très accentuées. En 1900 on évaluait à 2294010 hectolitres les vins produits, tandis qu'ils avaient été de 3125000 en 1890. En 1896, il y avait eu une hausse considérable qui s'était chiffrée par 5900000 hectolitres. Quelles sont les causes de ces fluctuations? Elles sont de divers ordres : l'accroissement des impôts qui pèsent sur les producteurs et contribuent à diminuer la culture; la rareté et le prix élevé de la main-d'œuvre. Les ouvriers se rendent dans les usines qui payent davantage et la conséquence forcée est qu'on arrache la vigne dans les contrées autres que celles où le prix et la qualité des vins sont exceptionnels, comme c'est le cas pour la vallée du Rhin, celle de la Moselle, de la Saar, le Palatinat, le Grand-duché de Bade.

On se plaint, depuis de longues années déjà, que l'agriculture manque de bras; la viticulture n'est pas mieux partagée. En Allemagne comme en France la statue de la Vénus de Milo sera longtemps encore son emblème.

Il faut aussi compter parmi les causes qui influent le plus puissamment sur la dépréciation et l'affaiblissement du vignoble allemand, les maladies. Le ver gris (*Tortrix ambiguella*) a exercé de sérieux ravages à diverses époques; il se développe dans la fleur et la rend infertile; si par hasard quelques grains sont parvenus à se former, ils sont bientôt rongés. En 1898 le Mildiou a fait son apparition; en 1899 c'est l'Oïdium. L'année 1900 a été marquée par de fortes gelées qui cependant n'ont pas éprouvé les vignes autant qu'on aurait pu le redouter. La récolte a été assez belle et les moûts du Rhin ont trouvé facilement acheteurs à 1500 francs les 1200 litres.

Enfin le Phylloxera s'est répandu d'un bout à l'autre du pays. La région messine est détruite; celles de la Saar et de la Moselle sont très gravement menacées.

Quelles sont les contrées qui fournissent la plus grande partie de la récolte? En 1900 c'est l'Alsace-Lorraine qui tenait encore la tête avec 1076000 hectolitres; puis venait le Grand-Duché de Bade avec 619000 et la Bavière avec 523000. La valeur pouvait en être évaluée à 160 millions de francs. Quant à la contrée du Rhin, connue sous le nom de Rheingau, la quantité de production est extrêmement variable : elle était en 1892 de 79000 hectolitres, et, en 1898, elle n'était plus que de 7000; et, paraît-il, elle s'est trouvée parfois même inférieure.

Le côté économique et social de la question mérite d'être envisagé. Les vignerons s'associent entre eux de plus en plus; ils vendent en commun et traitent de même le raisin. Il existe une maison centrale qui a établi des dépôts dans les villes importantes et se charge de la vente des vins qui n'ont pu être écoulés directement. Une caisse de crédit a été instituée pour aider les producteurs.

Parmi les propriétaires les plus importants, on doit signaler les domaines royaux de Prusse qui possèdent de vastes terrains dans le district du Rhin et en achètent chaque jour de nouveaux dans la Moselle.

Les prix les plus élevés ont été atteints par les vins du Rhin, dont un « Fuder » de 1200 litres a été payé 49500 francs, soit 39 fr. 50 le litre, et ceux de la Hesse Rhénane vendus 12500, ce qui établit pour le litre un prix de vente de 10 fr. 40. Ce sont de jolis chiffres!

P. Hariot.

Nouvelles Horticoles

Hommage au Tsar et à la Tsarine. — Notre rédacteur en chef, M. Henri Martinet, a reçu la lettre suivante, qu'il s'est empressé de communiquer aux jurés et exposants ayant pris part à la souscription dont nous avons parlé dans notre dernier numéro.

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE — *Paris, le 7 Octobre 1901.*

CABINET DU MINISTRE

MONSIEUR,

J'ai l'honneur de vous informer que Sa Majesté l'Impératrice de Russie ayant bien voulu accepter, lors de son séjour à Compiègne, la corbeille de fruits et de fleurs que je lui ai présentée au nom des exposants horticulteurs de St-Pétersbourg en 1899, Son Excellence le Prince Ourousoff, Ambassadeur de Russie, vient de me faire parvenir, à ce sujet, la lettre dont je vous adresse copie sous ce pli.

Je suis particulièrement heureux de vous faire part de cette communication et je m'empresse d'y joindre mes remerciements et mes compliments personnels.

Agréez, Monsieur, l'assurance de ma considération la plus distinguée.

Le Ministre de l'Agriculture
Signé : DUPUY.

Monsieur Martinet,
ancien Commissaire général de l'Exposition Internationale d'Horticulture de St-Pétersbourg (1899).

A cette lettre était annexée la copie de la suivante :

AMBASSADE IMPÉRIALE DE RUSSIE — *Paris, le 27 Septembre 1901.*

MONSIEUR LE MINISTRE,

Sa Majesté l'Impératrice, très sensible à l'hommage de la magnifique corbeille de fruits et de fleurs qui Lui a été offerte, par votre entremise, au nom des Exposants de l'Exposition d'Horticulture de St-Pétersbourg en 1899, a daigné me charger de transmettre à Votre Excellence, ainsi qu'à MM. les Exposants, ses meilleurs remerciements.

En m'acquittant de cet agréable devoir, je vous prie, Monsieur le Ministre, d'agréer l'assurance de ma haute considération.

L'Ambassadeur de Russie :
Signé : L. OUROUSOFF.

S. E. M. Dupuy,
Ministre de l'Agriculture

Congrès international contre la grêle et Congrès de l'hybridation de la Vigne. — Le dernier délai pour bénéficier des réductions de 50 0/0 accordées par les Compagnies de chemins de fer aux Congressistes expire le 25 octobre.

Les réunions de Lyon s'annoncent comme devant être couronnées d'un plein succès et les gouvernements étrangers y seront représentés par les viticulteurs les plus autorisés.

Le Comité d'organisation ne néglige rien pour donner au Congrès un éclat exceptionnel et pour laisser aux Congressistes un souvenir durable de leur séjour à Lyon.

Que les retardataires se hâtent de se faire inscrire en envoyant leur adhésion à M. G. Sylvestre, secrétaire général du Congrès, au Bois d'Oingt (Rhône).

Expositions. — Le Comité de la Société des Chrysanthémistes du Nord vient de changer la date de son exposition de Chrysanthèmes, en raison de la floraison hâtive de cette plante cette année dans la région du nord.

Cette exposition se tiendra au Palais-Rameau, à Lille, du samedi 9 au mercredi 13 novembre.

Exposition régionale et internationale d'agriculture de Mons (1902). — Cette exposition, en dehors d'une section de l'horticulture, comprendra une section des *Sciences Agricoles* d'une façon générale, qui mérite, elle aussi, d'attirer l'attention du *monde horticole et botaniste.*

Elle comptera divers concours qui s'adressent à ceux qui se sont fait une spécialité des recherches se rapportant à la physiologie végétale, à la production des légumes à la viticulture, etc.

La culture maraîchère, considérée au point de vue économique dans ses rapports avec la grande culture, les installations pour la culture fruitière et légumière forcée, la production des fruits à cidre et à la cidrerie auront également leurs concours.

Pour le programme, s'adresser à M. Albert Mahieu, secrétaire à Erquennes, par Dour (Belgique).

Exposition de Salies-de-Béarn. — Cette exposition, organisée par la Société d'horticulture et de viticulture des Basses-Pyrénées, sous la présidence de M. Terrier, s'est ouverte le 30 septembre et a obtenu un grand succès. Le grand prix d'honneur a été décerné à M. Jules Despaux, de Salies, pour l'ensemble de son exposition. Les autres principaux lauréats ont été : M. Albert Despaux, de Salies ; M. Laffitte, de Pau ; M. Auguste Rodrigues, de Bayonne ; M. Roques, de Bagnères ; M. Delaux, de Toulouse ; M. Lacau, de Salies ; M. Tinchant, de Guéthary ; M. Vray, de Choisy-le-Roi, etc.

Exposition internationale de 1902 à Budapest. — La Société Nationale hongroise d'horticulture organise à Budapest, du 3 au 12 mai 1902, une exposition internationale d'horticulture sous le patronage du Ministre hongrois de l'agriculture, M. le Dr Ignace de Daranyi, et la présidence de M. le conseiller aulique Gustave d'Emich.

Le programme de cette importante exposition comprend une section exclusivement hongroise et une section internationale, dans laquelle figurent les Orchidées et plantes de serre, les Oignons à fleurs, les arbustes et arbrisseaux en pots, les Rosiers (nouveautés de quatre dernières années), les nouveautés d'arbres à feuilles caduques, les conifères et l'industrie horticole.

Les demandes d'admission et de renseignements doivent être adressées à l'administration de l'Exposition, Koronaherezeg-uteza 16, Budapest IV.

Une commission de la S N H F au Jardin colonial de Nogent. — M. Dybowski, directeur du Jardin colonial, avait demandé à la Société nationale d'Horticulture de nommer une Commission chargée de visiter le Jardin et de faire un rapport sur la nouvelle institution et son fonctionnement.

Cette Commission s'est réunie sur place le lundi 7 octobre. Elle comprenait, entre autres membres, MM. Viger et Châtenay, nommés respectivement président et secrétaire de la Commission, A. Truffaut, Nanot, Jamin, Boucher, Martinet, Chauré, Dauthenay, etc. Au cours de la visite, M. Decrais, ministre des colonies, est venu passer quelques instants au Jardin Colonial, montrant par là l'intérêt que porte le Gouvernement au développement de l'agriculture dans nos possessions d'outre-mer.

Nous donnerons plus tard un compte rendu détaillé de cette visite, au cours de laquelle les membres de la Commission ont pu se rendre compte du chemin parcouru depuis la création du Jardin colonial, c'est-à-dire depuis deux ans.

Contre la grêle. La défense obligatoire. — Le parlement italien a voté dernièrement une loi aux termes de laquelle, lorsque les deux tiers des propriétaires

onciers (payant au moins la moitié de l'impôt foncier total sur les terrains compris dans le périmètre) ont adhéré au syndicat de défense contre la grêle existant sur un territoire donné, les autres propriétaires compris dans le même périmètre sont obligés d'y donner également leur adhésion. La fabrication et la vente des poudres spéciales destinées aux syndicats de tir contre la grêle sont dispensées de tout impôt.

La protection des oiseaux utiles. — Un arrêté préfectoral, approuvé par le ministre de l'Agriculture, vient d'interdire la chasse de tous les petits oiseaux, sans exception, y compris l'alouette, sur le territoire du département de la Charente-Inférieure.

Nécrologie. — Nous avons le regret d'apprendre la mort de M. François Lapierre, horticulteur au Grand-Montrouge, décédé dans sa 69e année.

C'était un de nos horticulteurs de premier mérite et un homme de bien. M. Lapierre avait une très grande connaissance des variétés de fruits, sa compétence était connue de tous. Aussi, était-il très fréquemment désigné pour faire partie du Jury dans les concours ou expositions non seulement de France, mais aussi de l'étranger. On lui doit de bonnes variétés de Fraises, notamment la *Fraise des Quatre-Saisons améliorée Lapierre*, la *Fraise la France*, etc. En 1891 le Congrès pomologique de France lui décerna la médaille d'or pour services rendus à la pomologie.

En 1900 il fut nommé Chevalier du Mérite agricole.

D'un caractère plein d'aménité, de relations très sûres, M. Lapierre a été pendant plusieurs années conseiller municipal, adjoint au maire, administrateur du Bureau de bienfaisance et membre du bureau de la Caisse des écoles; c'est dire qu'il avait toute l'estime de ses concitoyens; son souvenir sera pieusement conservé dans les annales de l'horticulture.

H. T.

— Un grand horticulteur anglais, M. Martin H. Sutton, est décédé récemment à Reading, à l'âge de 86 ans. M. Sutton avait puissamment contribué à faire progresser la culture et la sélection des plantes potagères, et le gouvernement anglais avait fait appel à ses services, dans l'intérêt général, lors de la famine qui désola l'Irlande en 1847. C'est lui aussi qui, le premier, avait imaginé de lancer dans le public de grands catalogues descriptifs. Le Prince Consort le tenait en grand estime.

M. Sutton avait toujours consacré une grande part de son activité à des œuvres philanthropiques, et jouissait de la considération générale dans son pays et à l'étranger.

Expositions annoncées

Fontenay-le-Comte (Vendée), 9 et 10 nov., Chrysanthèmes, fruits et légumes.

Tours, 9-14 nov., Chrysanthèmes et fruits.

Angoulême, Chrysanthèmes, 7 au 10 novembre.

Montpellier, exp. générale, 31 oct. au 3 novembre.

Paris, grande Exposition d'automne, 6 au 10 novembre.

Lyon, 23 au 25 nov., Concours d'utilisation des fruits et légumes (materiel de cueillette et d'emballage, procédés de conservation) et essais pratiques.

Douai (Nord). Chrysanthèmes, etc., 3 et 4 nov.

Amiens, 8-11 nov., Chrysanthèmes, fleurs et légumes.

Grenoble, 25-27 oct., Chrysanthèmes.

Montmorency (Seine), 20 oct., concours de fruits, etc.

Valenciennes, 9-10 nov., Chrysanthèmes, fleurs, bouquets, fruits, etc.

Mons (Belgique). Exp. internationale d'agriculture, etc. 1902.

Caen, 16-18 nov. Exp. de Chrysanthèmes, fleurs et fruits.

Lille, 9 au 13 nov., Chrysanthèmes.

Limoges, 9-11 nov., Chrysanthèmes et légumes.

Les Daphne

On connaît ces petits arbrisseaux de la famille des Thymélées et quiconque aime son jardin y a certainement planté le « Bois joli » ou « Bois gentil » arraché dans le bois voisin.

C'est encore une acclimatation qui demande quelques soins particuliers; mais si la reprise s'opère dans de bonnes conditions, quelle satisfaction le premier printemps nous apporte, en nous offrant ces jolis rameaux aux fleurs roses si odorantes !

Ce sont les fleurs du *Daphne Mezereum*, une des espèces à feuilles caduques, que l'on trouve en quantité dans les bois vosgiens aux environs de Contrexéville et dans toute l'Europe, d'ailleurs.

Bien plus près de Paris, dans la forêt de Rambouillet, par exemple, un autre Daphné faisant partie des variétés à feuilles persistantes se rencontre abondamment.

C'est le *Daphne laureola*, aux fleurs d'un vert jaunâtre, apparaissant avant la venue du printemps, et dont la reprise présente aussi quelques difficultés.

Nous venons de citer deux exemples tout à notre porte de Daphné à feuilles caduques et de Daphné à feuilles persistantes, que l'on est heureux de rencontrer parmi les rocailles dans les jardins.

C'est en effet en deux catégories, d'après la caducité ou la persistance de leurs feuilles, qu'on est convenu de classer ces arbrisseaux, les uns dressés, les autres rampants.

Plusieurs espèces de Daphné font partie de la flore montagnarde; nous nous occuperons donc encore de fleurs alpines en vous parlant des Daphnés.

La première catégorie, celle des arbustes à feuilles caduques, comprend les espèces suivantes outre le *Daphne Mezereum* dont je viens de parler, si apprécié par ses fleurs odorantes, et deux variétés horticoles à fleurs blanches de cette espèce, le *Daphne Mezereum alba*, et *l'alba plena*, savoir :

L'*alpina*, qui se trouve dans les Alpes, comme son nom l'indique.

L'*altaica*, originaire de Sibérie.

Le *buxifolia*, de Perse.

Le *caucasica* et le *salicifolia*, originaires du Caucase.

Toutes ces espèces sont à fleurs blanches.

Dans la seconde catégorie de Daphnés dont les feuilles persistent, notons en première ligne, parce que c'est de beaucoup le plus beau comme coloris, le *Daphne Cneorum*, le fameux Thymélée des Alpes, au parfum si pénétrant, jouissant de cet avantage, s'il est exposé en plein midi, de retrouver en automne une seconde floraison.

Notons aussi en passant deux variétés horticoles de ce Daphné, le *Cneorum alba* à fleurs blanches et le *Cneorum major*.

Nous citerons encore dans les espèces à fleurs blanches :

Le *Blagayana*, originaire de Transylvanie;

Le *Gnidium*, de l'Europe méridionale;

Le *petræa*, des Alpes orientales;

Le *pontica* d'Orient, et le *Philippi*, des Pyrénées.

Dans les espèces à fleurs roses, outre le *Cneorum*.

Le *collina*, originaire des Apennins.

Le *striata*, des Alpes orientales et le *Verloti*, des Alpes.

Beaucoup de ces espèces poussent très lentement et restent toujours à l'état de petits arbrisseaux; aussi gagnent-elles beaucoup à être cultivées en rocaille.

La plupart aiment le plein soleil.

Le *Cneorum*, comme beaucoup d'autres espèces d'ailleurs, se multiplie facilement par bouture;

On peut aussi multiplier les Daphnés par semis.

Enfin, la greffe est employée avec succès pour les espèces de petite dimension et à pousse lente.

Deux espèces sont employées comme porte-greffe, ce sont les *Daphne Mezereum* et *laureola*.

Les Daphné ont pour l'amateur cet avantage de ne pas demander les soins des plantes alpines des hautes régions.

Pas besoin n'est de couverture pour l'hiver et la mauvaise saison.

Des niches bien drainées dans les rocailles, un bon sol avec un mélange de terre franche, terreau et sable, enfin une exposition ensoleillée, voilà ce qui convient à à ces arbrisseaux.

Le *laureola* toutefois préfère l'ombre.

Les amateurs de jardins alpins et de plantes de rocailles cultivent tous avec succès ces arbrisseaux aux fleurs odorantes et printanières.

Quoi de plus joli que les rameaux de *Daphne Mezereum* couverts de fleurs roses alors qu'il n'y a que des bourgeons aux autres arbustes!

G. Magne.

Revue des Publications Étrangères

Missouri Botanical Garden, 12 th report. *Une maladie de l'Acacia*, par M. Hermann von Schrenk. — *Les Crotons des Etats-Unis*, par M. A. M. Ferguson, avec nombreuses gravures. — *Un nouvel Agave de l'Arizona*, *A. Treleasii*. — *Les Haricots et Doliques comestibles*, par H. C. Irish.

Boletin de Agricultura, Mineria é industria (Mexico). *Culture de la Canne à sucre.*

Indian Gardening and planting (Calcutta). *Les arbres de service tropicaux et leurs anneaux de croissance*, par Herbert Wright. — *Le caoutchouc mexicain dans l'Inde.* — *La betterave sucrière dans le nord de l'Inde.*

Bulletin du Jardin Impérial botanique de Saint-Pétersbourg (livraisons 1 et 2). *Les Exoascées du Caucase*, par M. A. Jaczewski. — *Contributions à la flore mycologique de la Russie*, par M. A. Jaczewski. — *Les Lichens migrateurs*, par M. A. Elenkin. — *Communications du Jardin Impérial botanique*, par M. Fischer de Waldheim.

Gartenflora (Berlin). — *L'organisation de la Société nationale d'Horticulture de France*, par M. Wittmack. — *Le désert d'Atacama au Chili.*

Gardening (Chicago). — Les fleurs aux funérailles du président Mac Kinley.

Dictionnaire iconographique des Orchidées (Bruxelles). Portraits des Orchidées suivantes : *Aerides Vandarum*, *Angræcum stylosum*, *Ansellia confusa*, *A. gigantea*, *Cattleya Trianæ Schroderæ alba*, *Cypripedium* × *Youngiæ*, *Dendrobium transparens*, *Epidendrum fragrans*, *Lælioсattleya* × *Impératrice de Russie*, *Masdevallia Schœrderiana*, *Odontoglossum* × *Adrianæ*, *var. Queen Alexandra* et *var. André.*

The American florist (Chicago). *L'Exposition de Buffalo.*

The Garden (Londres). *Les Œillets pour bordures.* — *Les Fougères rustiques pour massifs.*

The Gardeners' Chronicle (Londres). — Portrait et description du *Cyrilla racemiflora*. — Portrait du *Lælio-cattleya Digbyano-Mendeli*. — *Pêches et Brugnons sur le même arbre.* — *Le Jardin Botanique de Melbourne.*

The Gardeners' Magazine (Londres). — *L'Exposition d'Edimbourg.* — *Un superbe Lilium auratum.* — *Améliorations du genre Verbena.* — *Les Hieracium.* — *La culture des Orangers en Angleterre.* — *Plantes pour la fleur coupée.* — *Helianthella quinquenervis.* — *Portrait du Gladiolus hybridus princeps.* — *L'enseignement de la botanique.*

G. T. G.

Le Passiflora alata et le P. quadrangularis

A la séance du 26 septembre de la Société nationale d'Horticulture de France, M. Dybowski, directeur du Jardin colonial de Nogent, présentait des échantillons d'une Passiflore en fleurs, sous le nom de *Passiflora quadrangularis*. La plante sur laquelle avaient été prélevés ces échantillons couvre une assez grande surface dans une des serres du Jardin colonial; elle provient de graines reçues du Brésil et semées en 1900.

Cette présentation nous fournira l'occasion de dire quelques mots de deux plantes trop peu connues et trop peu cultivées, quoique l'on parle assez fréquemment d'elles, le *P. alata* et le *P. quadrangularis*. Ces deux plantes sont souvent confondues l'une avec l'autre; et précisément, dans le cas dont nous venons de parler, cette confusion s'est produite.

Le *Passiflora quadrangularis* est une plante fort ancienne dans les cultures européennes. Il était cultivé à Vienne vers 1760, et y fleurissait tous les ans, dit Jacquin. En 1768, le fameux Miller le cultivait à Chelsea près Londres. Il a été figuré et décrit dans le *Species Plantarum*, dans l'*Hortus Kewensis*, dans l'ouvrage de Jacquin sur les plantes américaines, dans les *Observationes* de Swartz, dans les *Passion flowers* de Miss Lawrence, dans Cavanilles, dans le *Botanical Register*, dans le *Botanical Magazine*, etc. C'est une plante qui a donc joui d'une grande réputation, mais qui ne se rencontre guère aujourd'hui dans les cultures, quoique l'on voie souvent son nom. En effet, il existe plusieurs espèces ou variétés voisines desquelles il est difficile de la distinguer nettement.

On trouve un bel exemple de ces confusions dans la *Flore des serres*, vol. VIII, où se trouve figurée une plante inscrite à la Table des matières sous le nom de *P. quadrangularis var. Decaisneana*, mais qui, lit-on dans le texte, est plutôt voisine du *P. alata*; finalement l'auteur mentionne l'opinion de M. Gontier, de Montrouge, d'après qui ce serait un métis de *P. alata* et de *P. quadrangularis*. Voilà beaucoup d'opinions pour une seule description.

La *Flore des serres* rapproche encore du *P. alata* le *P. phœnicea* du *Botanical Register* (1833), qui, pour d'autres auteurs, en est une variété brésilienne, le *P. alata brasiliana*; le *P. Buonapartea* de l'horticulture gravite également dans le même orbite, et est cité parfois comme un métis de *P. alata* et de *P. quadrangularis*.

On voit qu'il y a là plusieurs espèces ou variétés assez difficiles à distinguer entre elles. Il convient donc d'examiner de près les descriptions originales pour y rechercher les caractères distinctifs.

Ces caractères sont assez ténus.

Il y a d'abord la forme de la tige. L'épithète *quadrangularis* paraît assez typique, et il est probable qu'elle contribue à induire en erreur beaucoup de cultivateurs

qui ne cherchent pas plus loin. Mais le *P. quadrangularis* n'est nullement la seule espèce qui ait les tiges quadrangulaires. Le *P. alata* les a aussi; mais en outre, son nom fait allusion à l'existence d'ailes membraneuses qui bordent les quatre côtés de ses tiges. Voilà donc un caractère bien net? Non pas, car ces ailes, à peine prononcées dans cette espèce, le sont davantage dans le *P. quadrangularis!*

Une autre différence très apparente, et sur laquelle tous les auteurs insistent principalement, réside dans le nombre des petites glandes que porte le pétiole des feuilles (voir fig. 144). Or, ces glandes sont au nombre de six dans le *Passiflora quadrangularis*, tandis qu'il n'y en a que deux à quatre dans le *P. alata*.

Enfin les feuilles sont grandes, oblongues, dans le *P. alata,* tandis qu'elles sont plus cordiformes dans le *P. quadrangularis*.

Il résulte de ces diverses considérations que la plante présentée à Paris le 26 septembre est beaucoup plutôt le *P. alata* que le *P. quadrangularis*; en effet, elle a les tiges non pas ailées, mais à peine étroitement bordées; elle a les feuilles oblongues, non cordiformes; et enfin le pétiole de ses feuilles porte trois ou quatre glandes, jamais plus (voir notre dessin exécuté d'après nature).

Maintenant, ces différences sont-elles assez importantes pour justifier la création d'une espèce, ou d'une variété? Question assez délicate. « Certains auteurs, dit le *Botanical Magazine*, considèrent le *P. alata* comme une variété du *P. quadrangularis*, mais, à notre avis, c'est bien une espèce distincte. » Si l'on se range à cet avis, la plante du Jardin colonial doit être nommée *P. alata*.

Il sera intéressant de voir son fruit, qui, d'après les auteurs, est gros comme un œuf de cygne, mais plus oblong (1); il fournira probablement un nouveau caractère distinctif: un habile cultivateur anglais, M. Swan, écrivait il y a quelques années dans le *Gardeners' Chronicle* que le fruit du *P. quadrangularis* vrai est plus petit et pourpré, tandis que celui du *P. alata* est jaune verdâtre, comme l'indique le *Botanical Magazine*. Enfin ce fruit sera probablement très agréable à manger.

H. Martinet.



Fig. 144. — *Passiflora alata.*

Les Chrysanthèmes en 1901

Des renseignements qui nous sont parvenus d'un peu partout en France, il semble résulter que la culture du Chrysanthème donnera de bons résultats cette année.

Le retard dans la prise des boutons, causé par la température aride de fin août et première quinzaine de septembre, va se trouver compensé par cette période

(1) Bacca magnitudine ferme ovi olorini, oblonga, elliptica, luteovirens (*Bot. Mag.*)

de pluie douce et la température relativement élevée survenue fin de septembre et les premiers jours d'octobre. On peut donc, dès maintenant, augurer favorablement de la floraison qui aura lieu dans de bonnes conditions à l'époque habituelle, c'est-à-dire entre le 15 octobre et le 15 novembre pour la majeure partie des variétés.

Il y a bien eu quelques mécomptes pour ceux cultivant et ne visant que la fleur de dimension énorme, dans l'obligation où il sont, pour arriver à leur but, de prendre leurs boutons dès juillet. Ils savent qu'ils doivent s'attendre à une perte qui varie du tiers au quart des boutons réservés à cette époque si hâtive, selon que la température des journées et surtout des nuits sera ou très chaude ou tempérée. Il ne faut pas les plaindre du reste, car ils sont prêts à recommencer l'an prochain dans l'espoir de faire de plus en plus fort et d'arriver à obtenir des fleurs de 0m40 de diamètre, idéal rêvé en ce moment.

Pour la généralité des amateurs et cultivateurs, qui attendent pour assurer les boutons de leurs plantes l'époque normale, c'est-à-dire après le 10 août, la réussite a été bonne cette année et l'on pourra voir, aux différentes expositions qui ouvrirent cet automne, de belles plantes bien garnies de fleurs nombreuses et de bonne dimension. Egalement de très bonnes fleurs coupées aux formes majestueuses.

La seule préoccupation sérieuse du plus grand nombre, est encore cette maudite maladie cryptogamique qui a nom la rouille (*Puccinia Chrysanthemi*).

Chaque correspondant, après nous avoir entretenu de ses belles prévisions ou réussites, manifeste ses craintes d'être envahi par ce redoutable parasite qui, toujours, guette un moment d'inattention de la part du cultivateur pour se propager rapidement et compromettre la récolte.

Les personnes au courant des moyens préventifs, et curatifs même, employés en horticulture, peuvent se préserver de ce fléau en employant les différents ingrédients qui ont été préconisés contre la rouille. Pour notre part, ce qui nous a le mieux réussi est encore le soufre précipité à la nicotine (soufre Schlœsing).

Nous l'employons préventivement, avant l'apparition des taches rouges. Voici comment nous procédons. Tout d'abord nous devons dire qu'à la rentrée des plantes mères, après la coupe des dernières fleurs, nous avons soin de ne laisser aucune feuille atteinte de la maladie; cette précaution prise, avec quelques soufrages en hiver et au premier printemps nous amenons nos jeunes plantes intactes jusqu'en mai-juin, époque où elles sont livrées en plein air.

A partir de cette époque, les premiers jours de juin, il y a lieu de recommencer le traitement de façon régulière, deux fois la semaine d'abord; opérer par beau temps, le matin de préférence, à l'heure où le soleil commence à élever sensiblement la température; à l'aide d'un soufflet spécial, on projettera au ras de terre, car ce soufre est tellement fin, pulvérulent, qu'il tend à s'élever en nuages.

La réussite dépend non pas de la quantité de soufre employée, mais de sa bonne répartition; il y a donc avantage a en mettre moins à la fin, mais à répéter souvent l'opération.

En juillet-août et surtout en septembre, il y aura lieu de faire l'opération plusieurs fois par semaine, surtout si l'on aperçoit un commencement de maladie. Vers le 15 octobre, la température baissant, la virulence est moindre; on pourra cesser, ou du moins, écarter les plantes fleurissant pour ne pas brûler leurs pétales.

En opérant comme nous venons de le dire, nous avons constaté que les quelques taches de rouille parues en juillet-août se séchaient, se cicatrisaient en un mot, que les spores étaient anéanties et la propagation cessait complètement. Nous en avons conclu que le soufre précipité à la nicotine employé de façon rationnelle était un moyen efficace, à la portée de tous, et que les plantes seraient préservées en même temps des atteintes du mildiou et de l'oïdium, contre lequel le soufre à également de l'action.

A. Nonin.

L'Horticulture aux fêtes franco-russes

La decoration des tables à Compiègne (1)

L'ornementation des tables était, à Compiègne, le côté le plus important de la décoration florale en général. Cette ornementation devait être conçue et exécutée avec beaucoup de goût et de tact, et elle le fut, Mme Chénier s'en étant tirée à merveille

A chaque repas il y avait trois tables principales : la table impériale, ne réunissant que deux couverts, la table présidentielle et la table de la suite impériale, se composant chacune d'environ quarante couverts. La couleur générale et les fleurs étaient à peu près les mêmes pour toutes.

La table impériale était de forme carrée avec les coins arrondis : pour le dîner du 18 elle était ainsi ornée : au centre, une grande pièce en argent contenait des Orchidées et des *Lilium lancifolium*, parsemés dans le léger feuillage des *Adiantum* et des *Cocos Weddelliana*.

Quatre « poufs » de Rose *Paul Neyron* étaient disposés en losange, tandis que les candélabres placés à chaque angle de la table se rattachaient au motif central par des lianes de *Myrsiphyllum*. Une grosse cordelière en or semblait retenir les divers motifs et s'étalait sur la table. Le bouquet d'*Edelweiss* était noué d'un fil d'or.

Sur la table présidentielle et sur celle de la suite impériale étaient trois surtouts en argent, avec une profusion de *Lilium lancifolium* parmi les frondes d'*Adiantum* et de *Cocos Weddelliana*.

Seize poufs de Roses *Paul Neyron* avait été disposés sur deux rangées en quinconce et étaient contournés par des guirlandes d'*Asparagus* et de *Myrsiphyllum*.

Pour le dîner du 19 septembre, le surtout d'argent avait été disposé en biais sur la table impériale. Une guirlande en *Asparagus* formant comme un S, dont les boucles semblaient sertir les deux extrémités du surtout, passait diagonalement au-dessous de celui-ci (fig. 145, b). Cette guirlande était piquée de Chrysanthèmes Liger Ligneau (jaune), dont chaque capitule était posé à plat.

Les extrémités étaient nouées de larges rubans jaunes aux armes de Russie ainsi que le bouquet d'*Edelweiss*. A chaque coin la nappe était retenue à l'aide d'un large ruban bleu aux armes de Russie et formait un « chou » piqué de *Cattleya* (a). Quant au surtout d'argent il était constellé de beaux *Cattleya* mauves.

Sur la table présidentielle deux guirlandes entouraient chaque surtout en sens inverse en décrivant une contre-courbe. Cette guirlande était piquée de Chrysanthèmes jaunes et nouée de rubans jaunes; quelques rameaux d'*Asparagus tenuissimus* semblaient être posés négligemment de ci de là. Quant aux surtouts ils étaient

(1) *Le Jardin*, 1901, n° 351, p. 294.

entièrement composés de Chrysanthèmes *Liger Ligneau* formant fond et parsemés de *Cattleya* mauves.

Pour le déjeuner du 20 septembre, au centre la pièce d'argenterie avait reçu des fleurs les plus variées et les plus originales : *Vanda cœrulea*, *Bilbergia*, *Hæmanthus* et autres. Elle était immédiatement entourée d'une guirlande de frondes d'*Adiantum* étalées sur la table, sur lesquelles étaient des Roses et des Orchidées posées à plat.

Une autre couronne de Roses sertissait cette première, chacune d'elles nouée, à deux places opposées, de rubans bleus dont les coques et les pans s'étalaient gracieusement. D'autres couronnes de Roses occupaient les quatre angles ainsi que les deux côtés inoccupés, le tout étant gracieusement relié par des guirlandes de *Myrsiphyllum*. Enfin une autre liane de *Myrsiphyllum* semblait encadrer la table.

C'est là une décoration des plus élégantes.

Comme à chaque repas, les deux autres tables étaient décorées dans le même goût. Chaque surtout d'argent du milieu, très grand, avec une touffe d'*Adiantum Farleyense* jetée en biais sur un côté et un *Cocos Weddelliana* de l'autre, était piqué de Roses *Captain Christy* surmonté par un *Cypripedium*. Les bouts de table formant comme deux coupes superposées, parsemés de légère verdure, étaient entièrement en *Lilium longiflorum* et Roses *La France*.

Deux couronnes nouées de ruban bleu du côté opposé enserraient chacun de ces surtouts et se trouvaient rattachées entre elles par des guirlandes de *Myrsiphyllum*.

***

La décoration de la table du diner de gala a été assurée par M. Jean Girard. D'un genre absolument classique, elle différait de celles dont nous venons de parler.

Au centre était un grand surtout en argent garni d'Orchidées, avec sept autres motifs de chaque côté. Chacune de ces corbeilles était composée sur une pièce en argent et en cristal formant deux coupes superposées de simples plateaux en argent, formant un motif plus large, mais moins élevé.

La composition de ces motifs variait deux par deux. Voici les principales : coupe supérieure *Croton*, *Chrysanthème Liger Ligeau*, Rose *Captain Christy* ; bas, Lilas blanc, Roses *Caroline Testout*, avec élancé de *Lilium lancifolium* blanc ; au centre *Cocos Weddelliana*, Roses Eclair et Lis blancs ; coupe supérieure Roses *Paul Neyron* au bas, Rose *Gloire de Dijon* et *Erica* ; touffe *Dracœna Goldieana* au centre, entouré de Roses *Eclair*, etc.

Des guirlandes de *Lygodium scandens* piquées d'Orchidées dans la partie centrale de la table et de Roses *Caroline Testout* dans les autres parties faisaient le tour de la table en avant des verres en décrivant une série de méandres et enlaçant les corbeilles de fruits et les autres pièces du service. Dans les vides étaient jetées quelques inflorescences de Glaïeul.

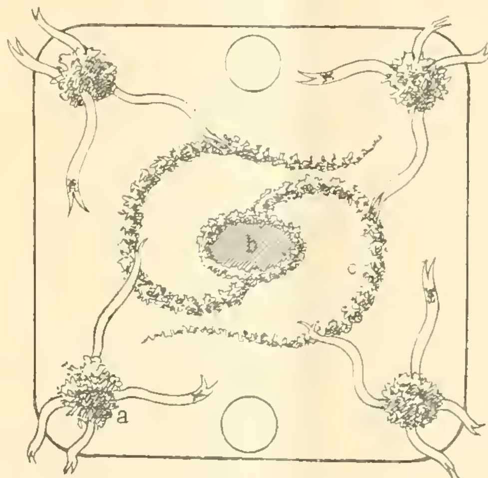


Fig. 145. — *Plan de la décoration de la table impériale.*

Décoration du théâtre

L'ornementation du théâtre, à la fois discrète et gaie, avait été réalisée de la façon la plus heureuse par Mme Chénier.

A chaque étage, les garnitures de velours rouge des balustrades étaient comme brodées de la légère verdure d'une triple guirlande de *Myrsiphyllum* qui courait le long de celles-ci en formant une suite de festons. Chaque feston était retenu sur la main courante par un gros nœud de ruban rose qui enserrait une gerbe d'Orchidées dans la partie de la loge impériale et présidentielle, une gerbe de fleurs variées partout ailleurs. De plus tout le velours de la main courante se trouvait dissimulé par un véritable tapis d'Orchidées devant le Tsar, la Tsarine, le Président et Mme Loubet.

Cette disposition donnait un air de fraîcheur à cette salle de spectacle d'aspect un peu désuet. De chaque côté de la scène étaient deux petits massifs, ainsi qu'à l'entrée de la loge impériale.

Dans le salon derrière celle-ci l'ornementation florale était très sobre et de bon goût.

Sous chacune des deux consoles se faisant face étaient disposées des plantes. Des lianes de *Myrsiphyllum* reliaient les deux candélabres Empire en formant d'élégants festons qui étaient retenus aux lustres.

La décoration des appartements

L'ornementation florale des appartements de l'Impératrice et des autres personnes de marque était très sobrement conçue. Elle se composait de quelques arrangements de fleurs dans des vases qui se trouvaient sur les cheminées et autres meubles ; beaucoup de ces vases ne tenant pas l'eau. C'étaient en général des gerbes de *Lilium lancifolium*, d'*Hæmanthus*, d'*Orchidées* et de Roses. On avait également garni de Violettes quelques potiches qui se trouvaient dans la chambre de l'Impératrice, ainsi que les fameuses Danseuses de Léonard.

Comme bien on pense, les fleuristes avaient un atelier pour préparer leurs diverses compositions. Il avait été aménagé dans une ancienne cuisine et c'était véritablement curieux de voir ces monceaux de fleurs et ces bottes entières dans de grands seaux entourés de papier.

***

La décoration à l'aide de plantes était assurée par M. Valery-Clercq et par les enfants d'Antoine Chantin. Nous tenons de ces derniers le complément des renseignements que nous avons pu prendre sur place le 20 septembre.

Les groupes et les massifs devaient être constitués seulement à l'aide de plantes à feuillage, mais MM. Chantin avaient ajouté des Broméliacées fleuries, Orchidées, *Anthurium* et *Erica*. Quant aux plantes vertes c'étaient en général des exemplaires choisis de divers Palmiers, Cycas, Bambous, etc, auxquels étaient jointes des plantes plus basses : *Dracæna amabilis*, et autres à feuillage vert et coloré, Broméliacées, *Caladium*, *Begonia Rex*, *Phrynium variegatum*, *Dieffenbachia*, *Croton*, *Pteris argyrea*, etc, etc,. Dix neuf cents plantes choisies ont été expédiées à cet effet de l'établissement Chantin.

Le caractère le plus saillant de ces décorations était

que l'on avait utilisé toutes sortes de plantes pour les exécuter et que des feuillages colorés se mélangeaient aux traditionnelles masses vertes. Cela se constatait surtout dans la salle des gardes, où deux massifs étaient parsemés de *Phrynium*, *Begonia Rex*, *Croton*, etc.

La vaste galerie des colonnes était la pièce dans laquelle il y avait le plus de plantes : à chaque extrémité deux massifs de : *Phœnix*, *Chamœrops Dracœna*, *Canna*, etc., masquaient les entrées de service; entre chaque colonne on avait placé de grands *Kentia*, qui encadraient le départ de l'escalier d'honneur. Le long de la rampe de celui-ci était une bordure de très jolies plantes avec deux forts massifs en haut.

Dans la salle des gardes, dans les divers salons et antichambres, des massifs cachaient des calorifères, garnissaient les encoignures et le bois des fenêtres. Çà et là on avait disposé de beaux spécimens de diverses plantes, dont d'autres plus petites plantes cachaient les bacs.

Les rampes des escaliers que devaient suivre les invités, de même que les antichambres et couloirs auxquels ils donnaient accès, étaient également pourvus de plantes. Toutes les baies du grand couloir des appartements des ministres étaient occupées de massifs de plantes; il y en avait là une profusion.

Deux consoles des appartements de Mme Loubet avaient été garnies de : Croton, *Phrynium*, *Dracœna*, *Anthurium*, d'où émergeaient des *Asparagus Sprengeri;* ajoutons que le pavillon de réception à la gare était bien orné et qu'à divers endroits dans la ville étaient des mâts avec des corbeilles de fleurs.

A Witry

Nous ne nous attarderons pas à parler des décorations qui furent faites à Reims, pour signaler l'ornementation des salles au fort de Witry et à Bétheny, laquelle avait été également exécutée par M. Chénier.

Sur la table impériale, à Witry, était un grand surtout en Bambou, long de 2 mètres, formant une suite d'arceaux; à chaque extrémité étaient deux autres surtouts moins importants, également avec des arceaux. L'intérieur était entièrement fleuri de spathes d'*Anthurium*, piquées parmi de fines verdures. De simples guirlandes de *Myrsiphyllum* s'enroulaient autour des arceaux, avec, au sommet de chacun d'eux, un nœud de ruban d'où sortait une bouffée de tulle qui l'allégeait. Ces nœuds étaient tricolores et jaunes alternativement. De gros nœuds de ces mêmes rubans avec leurs pans étalés posés à plat sur la table faisaient très bien. Une guirlande formait une série de festons autour des assiettes, avec trois Roses *Captain Christy* posées près de chacune de ces dernières et qui en complétaient l'ordonnance générale. Le bouquet d'Edelweiss que, chaque jour, l'Impératrice trouvait en face de son couvert était noué d'un ruban tricolore.

Sur une autre table on avait placé alternativement deux rangées de piquets avec un *Cocos Weddelliana* au centre, des Roses *Caroline Testout*, *Captain Christy*, *Anthurium* et *Lilium* piqués parmi la fine verdure des *Adiantum*. Entre eux des rubans jaunes et bleus placés en biais formaient une série de triangles.

A Betheny

La décoration de la table d'honneur à Bétheny ne manquait pas non plus d'originalité. Sur cette table en fer à cheval, on avait disposés des bourrages de mousse de forme elliptique, dans lesquels des *Cocos Weddelliana* et *Croton* étaient jetés en biais. Parmi ceux-ci, des Orchidées des plus variées s'élançaient et retombaient en tous sens. A chaque extrémité, et diagonalement, ces motifs avaient reçu deux nœuds Louis XV. Deux rangées de piquets de Roses *Paul Neyron*, avec au centre un *Cocos* ou un *Croton*, en encadraient le milieu. Enfin deux guirlandes droites de *Myrsiphyllum* limitaient toute une série d'autres guirlandes posées parallèlement en biais et dans une autre sens.



Fig. 146. — *Pyrèthre rose nain Emile Nagels.*

Les présents de plantes et de fleurs

Comme bien on pense, de nombreux présents fleuris ont été offerts aux Souverains Russes et il serait trop long de les mentionner tous. Nous avons donné précédemment la description de deux objets offerts par les exposants français et qui étaient particulièrement intéressants.

A l'arrivée en France de la Tsarine, le Président de la République lui offrit une grande corbeille plate des Pyrénées bondées de plantes de choix : *Croton*, *Cocos*, *Fougères*, etc., parsemées d'Orchidées et notamment de *Cattleya*, qui est une des fleurs favorites de l'Impératrice. De gros nœuds Louis XV en brocard et de grands pans qui parlaient parmi les plantes complétaient cet arrangement.

D'une très grande richesse était le grand motif offert au nom de l'armée française à Bétheny et qui était enrichi de merveilleuses dentelles d'Alençon.

Nous arrêtons ici la revue de ces grandes décorations Nous avons dû, cela se conçoit, passer beaucoup de choses, même intéressantes, afin de ne pas rendre interminable cet article déjà long.

Albert Maumené.

Le Polygonum cilinode

M. Spæth a présenté récemment, devant la Société d'horticulture de Prusse, cette espèce colombienne, dont la vigueur de croissance est extraordinaire. Une toute petite plante qu'il avait placée chez lui a recouvert en peu de temps une surface de 80 mètres carrés d'un matelas de 50 centimètres d'épaisseur. Chaque rameau émet rapidement des racines et s'allonge avec une activité fabuleuse. Cette plante peut donc rendre des services pour recouvrir les murailles. M. Spæth ne croit pas qu'elle ait une valeur quelconque pour l'alimentation du bétail.

Nouveautés horticoles

Canna « Gouverneur Roosevelt »

Ce Canna, qui nous vient d'Amérique, est la première variété à fleur *franchement panachée* et non pas seulement pointillée. La gravure ci-contre, que nous devons à l'obligeance de MM. Rivoire, donne d'ailleurs une idée de cette disposition.

Certaines fleurs, *sur la même hampe*, sont entièrement rouges, d'autres entièrement jaunes; d'autres ont des pétales rouges et des pétales jaunes; d'autres présentent des pétales moitié rouges, moitié jaunes; d'autres pétale, enfin, sont rayés et rubanés comme des Œillets flamands.

Avec cela le feuillage est ample et fourni; la plante ne dépasse pas 70 centimètres de hauteur.

C'est une variété extrêmement curieuse et intéressante à introduire dans tous les jardins. Elle est mise au commerce par MM. Rivoire père et fils, 16 rue d'Algérie, à Lyon.

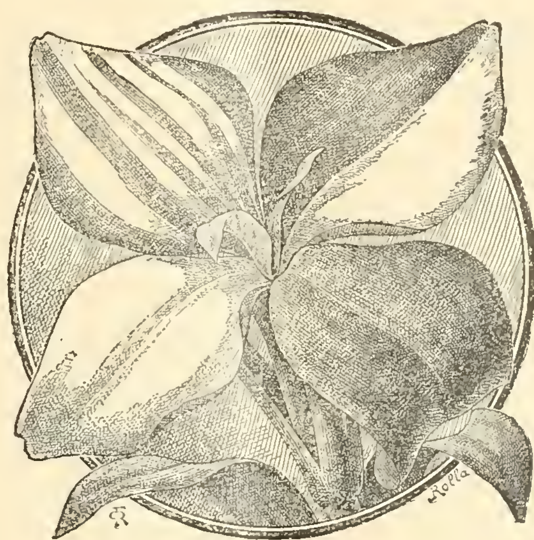


Fig. 147. — *Canna Gouverneur Roosevelt.*

Pyrèthre rose nain Emile Nagels

Cette belle race nouvelle (fig. 146) est mise au commerce M. François Nagels, horticulteur-pépiniériste à Wilryck-lez-Anvers (Belgique). Voici en quels termes elle a été décrite dans le *Journal de la Société nationale d'Horticulture de France*, juillet 1901, p. 587:

« Nouveauté rustique du *Pyrethrum roseum* à fleurs simples, si recherché à cause de sa belle floraison printanière. Tandis que l'espèce type produit des tiges à fleur de 50 à 60 centimètres de hauteur, cette nouveauté forme une touffe très compacte et très naine de 10 à 15 centimètres, et garnie de fleurs aussi grandes que celles du *Pyrethrum roseum*; le coloris est rose pâle nuancé de blanc, le feuillage très foncé. Elle nous semble être une plante de grand avenir pour bordures vivaces et c'est à ce titre que nous la signalons. »

La décoration des parcs publics

Si nous nous reportons à un ou deux siècles en arrière, nous pouvons voir que les jardins publics ne présentaient pas le même aspect qu'aujourd'hui. Comme style et surtout comme décoration, la différence est sensible, et il est certain que les progrès accomplis sont tout à l'honneur de l'art des jardins.

En effet, alors que seuls les grands centres ou les demeures royales possédaient un parc, il n'y a plus guère aujourd'hui de ville, même petite, qui n'ait quelque square ou quelque promenade. Le goût des fleurs s'est développé d'une façon extraordinaire et ne fait que croître de jour en jour.

Laissons le côté pittoresque de ces parcs pour ne nous occuper que de la décoration florale.

Si nous établissons une comparaison entre les jardins publics et les jardins privés, nous remarquons qu'en général, la décoration n'est pas la même, et cela pour plusieurs raisons.

Les premiers sont généralement encadrés par des constructions plus ou moins hautes ou enfermés par des clôtures de diverses sortes. Dans l'intérieur, se trouvent quelquefois des huttes d'animaux, des kiosques, toutes choses qui influent beaucoup sur le genre de décoration à adopter Les seconds, au contraire, ont généralement un cadre naturel, la forêt ou la montagne, par ce fait qu'ils sont presque toujours situés en dehors des villes ou en pleine campagne. De plus, l'ensemble n'a besoin de plaire qu'à une seule personne, le propriétaire, dont les désirs doivent être suivis en tous points.

Cette comparaison établie, occupons-nous des parcs publics. Ils sont généralement composés d'allées, de pelouses plus ou moins vallonnées, de massifs d'arbustes, de corbeilles de fleurs, et de plates-bandes.

Les corbeilles de forme ovale sont habituellement les plus employées, et c'est, à mon avis, la meilleure forme à adopter. Il est évident que les corbeilles rondes ont aussi leur place, mais il ne faut pas en abuser.

Les dimensions de ces corbeilles varient selon l'étendue du parc, mais d'une façon générale, on les trace de telle façon que le grand axe soit égal au double du petit axe. Il ne faut pas trop les bomber, car le coup d'œil est défectueux, et les arrosages se font difficilement.

Dans la plantation de ces massifs, il faut chercher à varier autant que possible, tout en restant dans le bon goût, de manière que la vue puisse se reposer agréablement sans se trouver fatiguée par des coloris trop vifs, ou par des contrastes trop frappants. C'est donc au jardinier à combiner savamment ses plantations, à placer ses corbeilles dans des endroits convenables, tout en ne les entassant pas trop les unes sur les autres. Il en est des fleurs comme de toute autre chose, en en abusant, on détruit l'effet que l'on cherche à produire.

Après avoir fait un choix judicieux des plantes que l'on veut employer, il faut les disposer sur le terrain en accentuant les tons au fur et à mesure qu'ils s'éloignent du rayon visuel : les corbeilles homogènes seront réservées pour le fond du parc. Par exemple des massifs entiers de Pélargoniums rouges feront très bon effet comme fond, et seraient beaucoup trop criards à l'entrée du parc. Il en est de même pour les corbeilles de plantes à grand développement, Tabacs, Ricins, etc., dont la place est tout indiquée au voisinage d'arbustes ou de grands arbres.

Pour les massifs destinés à être vus de près, il est préférable de les faire en mélange, avec des plantes relativement basses, dominées de distance en distance par des végétaux à feuillage ou à fleurs grêles, Montbretias, par exemple.

On peut également les composer avec des plantes à coloris tendre, Bégonias divers, en mélange ou d'une seule couleur, etc.

Quant aux corbeilles placées près des bancs de repos, il est bon d'y intercaler quelques plantes à odeur délicate, Héliotropes, Réséda, etc. Dans tous les cas, ces plantations en mélange ont besoin d'être bien étudiées à l'avance; les plantes employées doivent être, autant que possible, d'une végétation égale et fleurir à la même époque. Il faut aussi tenir compte du port et du coloris des fleurs, et faire alterner les couleurs complémentaires, pour produire le meilleur effet : le *violet* est la couleur complémentaire du *jaune*, le *vert* l'est du *rouge*, *l'orangé* du *bleu*, etc.

Comme le vert ne se trouve guère dans les fleurs, il peut être remplacé par du blanc ou du brun, ou encore par des plantes à coloris peu voyant.

Il est bon de disséminer dans le gazon, sur les côtés, des plantes à grand développement, à feuillage ou à fleurs, isolées ou par groupes.

Les Cannas à grandes fleurs, les Tabacs géants, les Ricins, les Wigandias, s'emploient généralement pour ces sortes de plantations. On peut garnir le pied avec une contre-bordure ou avec un feston quelconque. On emploie aussi avec succès, comme isolés, les *Polygonum baldschuanicum*, *Boussingaultia baselloides* et même des *Pelargonium peltatum*, grimpant sur des crinolines en fer. Ces dernières plantes surtout, ainsi disposées, sont très ornementales par leurs fleurs qui passent à travers le grillage.

En tout cas, il ne faut jamais placer ces plantes isolées sur la ligne de perspective, qui doit exister dans tout jardin public.

La mosaïculture joue aussi un grand rôle dans la décoration de ces parcs, à condition qu'on n'en abuse pas et qu'on lui réserve un emplacement favorable. Son emploi est tout indiqué près d'un kiosque à musique, ou en bordure autour d'un massif de grandes plantes. Quelques élancés dans le gazon, dans les pentes, seront également du meilleur effet.

THIRION.

(*à suivre*).

ARBORICULTURE FRUITIÈRE

L'Agrilus sinuatus

Dans le numéro du 5 juillet du *Jardin* (1), M. Claude Trébignaud a présenté aux lecteurs du journal un coléoptère, ennemi des plantations de Poirier, l'*Agrilus sinuatus* Olivier, et il a montré par une photographie (fig. 103) le genre de dégâts causés par l'insecte.

Nous ne voulons pas, bien entendu, venir produire à nouveau les observations rapportées par M. Trébignaud; peut-être cependant ne sera-t-il pas sans quelque intérêt pour les lecteurs du journal de voir ces notions complétées par quelques renseignements historiques ainsi que par quelques figures.

Jusqu'en ces derniers temps l'*Agrilus sinuatus* n'avait attiré l'attention que de peu de praticiens, et nul ouvrage horticole ne le mentionne. Des divers ouvrages d'entomologie agricole et horticole que l'on peut consulter, aucun non plus n'en fait mention.

Boisduval, cependant, dont l'Entomologie horticole est entre les mains d'un certain nombre d'horticulteurs, signale un Agrilus nuisible au Poirier; il ne donne à son sujet, il est vrai, que des indications un peu vagues qui cependant semblent se rapporter à l'*Agrilus sinuatus*, et au surplus il le désigne sous le nom d'*Agrilus Piri* (nom de valeur douteuse) et le rapporte à l'*Agrilus viridis* Linné (1), espèce en réalité bien différente, plus petite et vivant dans les bois, principalement sur les hêtres, pour lesquels il peut parfois devenir un ennemi assez redoutable.

Brehm, Maurice Girard, Kaltenback et d'autres ne signalent pas l'insecte, dans leurs entomologies agricoles. Le livre cependant assez récent de O. Kirchner, qui passe en revue les insectes nuisibles à nos plantes cultivées, ne cite pas l'insecte (2).

De Marseul, il est vrai, étudie avec soin l'insecte, mais exclusivement au point de vue entomologique, et l'on peut penser que les mœurs de l'A. sinuatus sont restées inconnues des auteurs d'entomologie appliquée.

Ce n'est guère qu'en 1883 que l'*Agrilus sinuatus* est signalé et étudié comme un ennemi des Poiriers — et aussi des Pommiers — par le Dr Puton de Remiremont (3). Mais les observations de celui-ci ont été consignées dans une revue d'entomologie pure, aussi n'ont-elles été connues d'aucun praticien, non plus que celles du capitaine Xambeu, qui décrit avec soin la larve (4).

Jusqu'en 1897 il n'a été question de cet insecte dans aucune revue horticole. A ce moment nous remettions au regretté Dr Laboulbène un certain nombre d'insectes, de larves et de branches attaquées, ainsi que quelques notes sur les observations que nous avions faites depuis plusieurs années, documents qui permirent au Dr Laboulbène de faire à la Société nationale d'Agriculture une communication (5), analysée depuis dans divers journaux, tandis que nous présentions également les résultats de nos observations en séance de la Société nationale d'Horticulture (6). C'est en réalité depuis ce moment que l'insecte dont il est question a commencé à occuper les chroniqueurs horticoles.

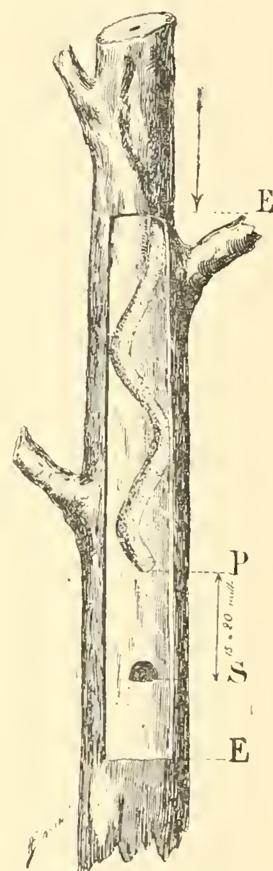


Fig. 148. — *Agrilus sinuatus*. Branche attaquée, écorcée de *E* en *E* pour montrer la terminaison de la galerie et la loge de transformation.

P, point de pénétration de la larve dans le bois. *S*, sortie, ouverte sous l'écorce et bouchée avec un peu de sciure.

(1) Voir pages 204 et 205.

(1) Dr Boisduval, *Essai sur l'entomologie horticole*, p. 109, 110, 1897.

(2) Oskar Kirchner, *Die Krankheiten und Beschadigungen uns. kulturpflanzen*. Stuttgart, 1890.

(3) De Marseul, *L'Abeille*, 1855, p. 445, 446.

(4) Xambeu, *Mœurs et mét. des Buprestides. Revue d'entomologie*, Caen, 1893.

(5) Dr Laboulbène, *Bul. Soc. Nat. d'Agriculture*. 1897, p. 280, 291.

(6) P. Passy, *Journ. S. N. H. F.*, 1897 et *R. Horticole*, 1897, p. 682.

Ajoutons cependant que précisément au moment où nous remettions au Dr Laboulbène les matériaux dont il est question plus haut, M. Gitton, professeur à Orléans, faisait paraître une note sur l'insecte en question qu'il observait également à Orléans (1). M. Gitton a bien voulu nous adresser quelques échantillons des Agrilus capturés par lui, ils sont identiques à ceux que nous observons aux environs de Paris.

Après ces quelques renseignements historiques et bibliographiques, nous présentons sous ses diverses formes le petit coléoptère ravageur de nos Poiriers.

La figure 149, *a*, montre l'insecte grossi environ 5 fois. Le dessus du corps est d'une belle couleur cuivrée violacé; le dessous du corps d'un cuivré jaunâtre. L'insecte très vif, comme les buprestides en général et les Agrilus en particulier, s'envole dès qu'il perçoit le moindre danger. En cet état, l'insecte s'attaque aux feuilles de Poirier d'Aubépine. Nous en avons ainsi nourri pendant plusieurs semaines. Mais le tort causé de la sorte est absolument insignifiant, le nombre des insectes n'étant pas assez élevé.

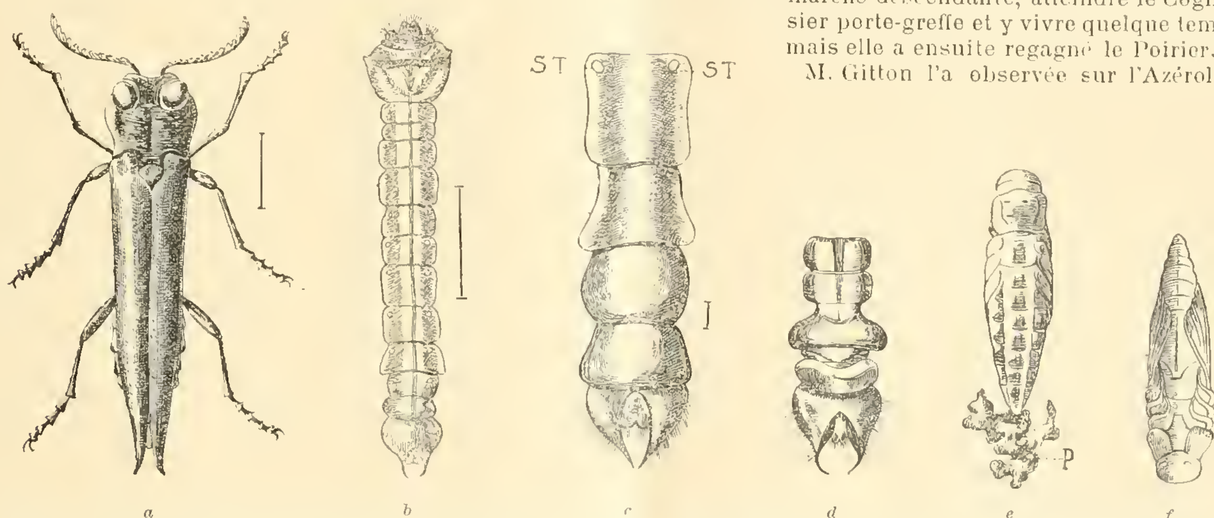


Fig. 149. — *Agrilus sinuatus*, *a*, insecte parfait grossi cinq fois; — *b*, larve grossie trois fois environ; *c*, *d*, partie postérieure de la larve plus grossie pour montrer les modifications de forme de cette partie; *ST*, stomates. — *e*, *f*, nymphe vue en dessus et en dessous; en *P*, la peau de la larve.

La figure 149, *b*, *c*, *d*, représente la larve dont la présence sous l'écorce se révèle par le dessèchement de celle-ci et le dépérissement de la partie de la branche située au-dessus de la région attaquée.

Le bois sur le parcours de la galerie et surtout autour de la loge de transformation périt rapidement, empoisonné par une toxine, sécrétée par la larve.

C'est sous cette forme que l'insecte est véritablement nuisible. C'est en cet état aussi que l'on peut lutter contre l'Agrilus en cherchant sous l'écorce attaquée la larve destructrice. C'est même le seul moyen de lutter contre l'insecte que l'on puisse préconiser.

Si la branche est fortement attaquée, le plus sage est souvent de la couper un peu au-dessous de la partie endommagée, pour obtenir l'émission d'un vigoureux bourgeon de remplacement et par la suite une branche saine.

Cette assertion, que nous avons donnée précédemment, instruit par notre pratique personnelle, n'a pas eu le don de plaire à M. Emile Gautier, qui a cru très spirituel de tourner en ridicule la communication du savant Dr Laboulbène et la nôtre. Mais la singulière note écrite à ce sujet montre qu'il n'a guère compris ce qu'il lisait (1).

Si M. Gautier connaissait mieux le sujet qu'il croit pouvoir traiter il saurait que le rajeunissement des branches charpentières, en dehors même de la presence de la larve de l'Agrilus, peut être une opération recommandable et qu'à plus forte raison elle se recommande et s'impose souvent en cette circonstance. Mais puisque l'occasion s'en présente, et puisque notre indication est si mauvaise, nous serions reconnaissant au « chroniqueur scientifique » des grands quotidiens de nous indiquer un autre mode de lutte.

L'*Agrilus sinuatus*, à l'état de larve, peut, dans certaines localités au moins, être considéré comme un très sérieux ennemi des Poiriers. M. Picton a observé aussi la larve sur le Pommier; nous n'avons jamais pu l'y rencontrer, mais l'avons observée sur l'Aubépine, *Cratægus oxyacanthoides*; nous l'avons vue aussi, dans sa marche descendante, atteindre le Cognassier porte-greffe et y vivre quelque temps, mais elle a ensuite regagné le Poirier.

M. Gitton l'a observée sur l'Azérolier.

On la signale aussi comme pouvant habiter le *Sorbier des oiseleurs* (*Sorbus aucuparia*).

Pierre Passy.

Les groseilliers à grappes

M. le professeur de Janczewski, qui s'est déjà occupé de l'origine des Groseilliers à grappe, vient de publier une notice fort intéressante sur les hybrides qui existent dans ce groupe.

Il résulte des recherches antérieures que les groseilliers à grappes n'appartiennent pas à une seule espèce, mais dérivent au moins de trois espèces de première valeur. Cette opinion a été confirmée depuis par M. Hedlund qui a eu, peut-être, le tort de multiplier les espèces.

Il existe en outre un certain nombre de formes hybrides dont l'origine est facile à reconnaître. M. de Janczewski signale les suivants :

Houghton Castle,

Perle striée,

issus du croisement des *Ribes domesticum* et *rubrum*. Dans la première de ces variétés, la forme et les dimensions des fleurs sont tout à fait intermédiaires; dans la seconde les grappes et les fleurs rappellent plutôt le *Ribes rubrum*. La *Perle striée* pourrait être envisagée

(1) Gitton, *L'Agrile du Poirier*. *R. Horticole*, p. 133, 134, 1897.

(1) E. Gautier, les *Pommiers de France*, p. 37 1899.

comme un hybride de deuxième génération faisant retour à l'un des ancêtres.

Les *Ribes domesticum* et *petræum* (espèce de la région montagneuse française), paraissent avoir produit la groseille *Gondoin rouge*, dont la fleur rappelle le *Ribes petræum*, tandis que le réceplacle présente des analogies indiscutables avec le *R. domesticum*.

Les variétés *Rouge de Hollande*, *Pyriforme de Gœgginger* et *Velouté* (Ribes holosericeum *Hort.*, R. caucasicum *Hort.*, non *Rieberst.*), d'après tous leurs caractères, sont des hybrides des *Ribes rubrum* et *petræum*. La première a été considérée par M. Hedlund comme une espèce propre qu'il appelle *Ribes pallidum*. Les semis semblent confirmer son origine hybride.

Quant au Groseillier *Velouté*, qui est plutôt ornemental qu'utile, il peut bien être originaire du Caucase, mais ne saurait constituer une espèce indépendante, comme le croyait M. Hedlund, qui le rapportait au *Ribes Biebersteinii* Bert. Ce dernier n'est qu'un *R. petræum* à grappes allongées et à feuilles très velues.

Les fruits du Groseillier *Velouté* sont rouge noir, ce qui semble indiquer une origine caucasique, le *R. petræum*, qui est un de ses parents, possédant des fruits de cette couleur dans la forme particulière aux montagnes du Caucase.

Ces recherches des plus intéressantes, M. le professeur de Janczewski a l'intention de les poursuivre, et d'ailleurs il se réserve de donner la description détaillée des espèces, races et variétés du Groseillier à grappes.

P. Hariot.

CULTURE POTAGÈRE (1)

Des Carottes fourragères

Leur valeur alimentaire

La Carotte fourragère constitue un très bon aliment pour les animaux domestiques. Tous en sont friands, grâce à sa saveur sucrée et à son arome délicat. Mais, dans la pratique agricole, elle n'est guère cultivée que pour les chevaux, car son prix de revient est trop élevé pour les bovidés. Pour ces derniers, on préfère les betteraves, les rutabagas et les navets fourragers, qui donnent un produit brut plus élevé à l'hectare.

Cette manière de voir n'est cependant pas justifiée, car si les carottes ne rapportent guère en bon sol que 38.000 à 43.000 kilogs à l'hectare, elles sont, par contre, beaucoup plus nutritives que les betteraves.

Les carottes fourragères les plus employées ne contiennent en moyenne que 85 0/0 d'eau, alors que les betteraves fourragères en renferment 90 0/0; les premières renferment donc 15 0/0 de matières sèches et les secondes 10 0/0, soit un tiers en plus en faveur des carottes, c'est-à-dire qu'une récolte de 40.000 kilogs à l'hectare représenterait en valeur alimentaire l'équivalent de 60.000 kil. de betteraves fourragères.

Nous irons même plus loin, nous dirons que ces carottes auront une valeur alimentaire supérieure, car elles ne renferment pas la forte proportion de nitrates inutilisables que contiennent les betteraves. Sans prétendre qu'elles doivent constituer le fond de la ration des bovidés nous désirons les voir entrer dans les mélanges de betteraves ou de pommes de terre destinés aux bovidés, et surtout aux vaches laitières. Associées à ces racines ou tubercules dans la proportion de un quart par exemple, les carottes augmenteraient par leur arome la sapidité du mélange, exciteraient l'appétit et stimuleraient la digestion.

Elles communiqueraient au lait une couleur et une saveur agréables, qualités qui se retrouveraient dans le beurre.

Les carottes fourragères rouges produisent moins que les blanches, mais elles sont plus nutritives; cependant nous ne pouvons pas encore tirer de conclusions certaines à ce sujet en raison du nombre restreint de nos expériences et analyses.

Voici les résultats obtenus sur les espèces les plus connues :

Espèces analysées	Eau	Matières Azotées	Matières Grasses	Matières Cellulosiques	Matières Minérales	Matières Hydrocarbonées	Total
I. Carottes blanches							
A collet vert	86 20	0.852	0.259	1.242	0.966	10.481	100
Améliorée d'Orthe	87.25	0.984	0.141	1.323	0.905	9.397	100
Des Vosges	82.25	1.716	0.348	1.505	1.260	12.921	100
A collet violet	87.67	1.232	0.120	1.655	1.221	8.102	100
Moyenne	85.84	1.196	0.217	1.431	1.088	10.225	100
II. Carottes jaunes							
A collet vert	84.20	2.059	0.496	1.943	2.234	9.068	100
III. Carottes rouges							
De Saint-Valéry	81.50	1.607	0.459	2.072	1.324	13.038	100
Longue obtuse des Ardennes	86.60	1.030	0.096	1.128	0.828	10.318	100
IV. Feuilles de carottes							
Améliorée d'Orthe	80.00	1.550	0.536	2.920	3.532	11.462	100
Diverses en mélange	75.65	3.757	0.672	3.725	4.480	12.716	100

Il est presque superflu de dire que les carottes fourragères ont un coefficient de digestibilité très élevé. Mais nous ajouterons que les feuilles, d'après le peu d'analyses que nous avons effectuées, ont encore une valeur alimentaire supérieure à celle des racines; elles sont moins riches en eau et contiennent une plus forte proportion d'azote. L'analyse des feuilles de diverses

(1) *Le Jardin*, n° 351, page 251.

carottes en mélange, met surtout ce fait en relief. On ne saurait donc trop conseiller de ramasser les 7.000 ou 8.000 kilogs. de fanes que produisent les carottes et d'effectuer ce ramassage en évitant, autant que possible, de les salir de terre.

Exigences et fumure des Carottes fourragères

Nos analyses minérales ont été effectuées sur les variétés suivantes : Carotte blanche à collet vert, améliorée d'Orthe, des Vosges, rouge de Saint-Valéry, jaune à collet vert.

De ces analyses, il résulte que les carottes les moins grosses sont encore les plus exigeantes et veulent, par conséquent, être autant fumées, sinon plus, que les carottes à grand rendement.

Nous pouvons aussi remarquer, en consultant le tableau ci-dessous, que les feuilles contiennent beaucoup plus de cendres que les racines (environ quatre fois plus) et qu'elles sont au moins trois fois plus riches en azote.

En poursuivant plus loin notre comparaison, nous voyons que la chaux et la magnésie se localisent surtout dans les feuilles, tandis que les racines accusent trois fois moins de chaux et ne renferment point de magnésie.

Si nous comparons les carottes fourragères et les betteraves fourragères entre elles, nous remarquons que la production des cendres et les quantités d'azote ne sont guère plus élevées dans les carottes. Mais où la divergence est très notable, c'est surtout dans la proportion d'acide phosphorique. La carotte prélève dans le sol au moins trois fois plus d'acide phosphorique que la betterave.

Elle est moins avide d'alcalins que cette dernière, elle n'emmagasine pas les nitrates de potasse et de soude dans ses tissus comme le fait la betterave.

La lecture du tableau ci-après nous renseignera d'ailleurs mieux que toute interprétation sur la composition minérale des carottes :

ESPÈCES ANALYSÉES	MATIÈRES VERTES		ANALYSE MINÉRALE DES CENDRES				
	Matières azotées p. 100	Cendres p. 100	Acide phosphorique	Potasse	Soude	Chaux	Magnésie
I. Carottes blanches							
A collet vert	0.852	0.966	11.610	36.300	3.549	8.208	traces
Améliorée d'Orthe	0.984	0.905	12.115	45.426	2.735	6.555	traces
Des Vosges	1.716	1.260	12.634	38.632	4.927	7.809	0.082
II. Carottes jaunes							
A collet vert	2.059	2.234	10.175	46.528	1.105	6.270	0.217
III. Carottes rouges							
De Saint Valéry	1.607	1.324	13.119	43.307	4.382	9.804	0.113
Obtuse des Ardennes	1.030	0.828	10.070	47.910	4.866	6.440	traces
IV. Feuilles de carottes diverses							
En mélange	1.375	1.253	11.620	43.017	3.594	7.516	0.069

La carotte, ayant de longues racines, réclame pour certaines variétés des labours presque aussi profonds que pour la betterave, afin de pouvoir se développer à l'aise. De même que la betterave, elle veut un fumier bien décomposé, sans quoi elle donne des racines fourchues.

La carotte est la plante des sols ameublis, profonds et fertiles. Si on lui applique une fumure au fumier de ferme, on peut atteindre sans crainte la dose de 40.000 kilogs à l'hectare. Ce fumier doit être enfoui à l'automne afin d'avoir le temps de se décomposer et de nitrifier; il doit être complété par l'adjonction de 150 kilogs de superphosphate à l'hectare.

Si l'on ne dispose pas d'une quantité suffisante de fumier, l'on peut appliquer la fumure mixte suivante :

20.000 kilogs de fumier enterré à l'automne;

200 kilogs de nitrate de soude, 250 kilogs de superphosphate appliqué au printemps.

Enfin, si l'on veut fumer exclusivement aux engrais chimiques, le mélange suivant donnera de bons résultats :

400 kilogs de nitrate de soude, 500 kilogs de superphosphate, 200 kilogs de chlorure de potassium, 200 kilogs de plâtre.

Si le phosphate de potasse n'était pas si cher, il serait le meilleur engrais pour la carotte; additionné de nitrate, il donnerait de très bons résultats.

DENAIFFE.

De l'obtention du blanc de Champignon en Angleterre

Les Londoniens sont grands mangeurs de champignons, et de tous, celui qu'ils affectionnent le plus, c'est le champignon comestible (*Agaricus edulis* ou *campestris*).

On comprend donc que les champignonnistes anglais, connaissant les goûts gastronomiques de leurs concitoyens, inondent de leurs produits le marché de la capitale, et que, pour ce faire, ils se soient étudiés à s'assurer le plus abondamment possible des moyens de reproduction de ces précieux cryptogames.

Voici comment la plupart d'entre eux obtiennent le blanc ou mycelium; cette méthode a de réels avantages; c'est pourquoi nous la signalons.

En juillet-août, ils ouvrent dans une prairie bien saine une tranchée de 3 pieds de profondeur et environ autant de largeur, sur une longueur variable.

Ils recueillent alors en proportions égales du crottin de cheval entier et de la bouse de vache, qu'ils mélangent plusieurs fois jusqu'à ce qu'ils obtiennent un tout parfaitement homogène.

Ce mélange obtenu, ils le jettent dans la fosse, et après l'avoir bien foulé, le recouvrent de la terre extraite.

Au bout de quarante à quarante-cinq jours, le blanc ayant envahi tout le compost, ils enlèvent la terre et procèdent à son extraction.

Ils découpent ce compost en tablettes d'un pied carré, de 5 à 6 centimètres d'épaisseur, les font sécher dans un appartement bien aéré et les emploient dans la suite selon les exigences de leur commerce.

Ces tablettes peuvent être conservées deux ans.

A défaut de crottin de cheval entier on peut en employer un autre, n'importe lequel. Dans ce cas, il est

nécessaire d'ajouter au fond de la fosse un lit de lardons espacés de douze à quinze centimètres en tous sens et un second lit vers le milieu de la fosse.

Le blanc ainsi obtenu présente des avantages très réels, nous le disions, sur celui que nous employons en France.

D'abord les lardons sont beaucoup plus faciles à faire, il n'y a pas de déchet et enfin il est très facile d'emmagasiner les tablettes.

Louis Lemoine.

EN NOUVELLE-ZÉLANDE

La culture fruitière

Le compte rendu détaillé du Congrès international d'arboriculture et de pomologie, que nous avons annoncé récemment, renferme un intéressant mémoire de M. Lionel Hanlon, président délégué de l'Union des arboriculteurs d'Auckland. Nous pensons que nos abonnés en liront avec plaisir quelques passages.

..... Les habitants de la Nouvelle-Zélande vivent sur une terre généreuse, et grande est leur participation dans le travail de nourrir et d'habiller les autres habitants du monde. Mais la question qui nous touche de plus près est celle de la culture des fruits de la Nouvelle-Zélande.

Or, il faut avouer que, pour le moment, notre colonie ne remplit pas le rôle qu'elle est appelée à jouer dans cette industrie. Il y a bien, à vrai dire, 10.000 hectares consacrés à la culture des arbres fruitiers, y compris la Vigne, mais l'exportation des fruits est pour ainsi dire nulle, puisque, au contraire, la colonie importe annuellement pour 100.000 livres sterling de fruits frais de toute espèce qui, à l'exception des Bananes et des Ananas, devraient être produits par le pays même. Sans doute, un jour viendra où la production sera suffisante pour subvenir à la consommation de la population et assurer même un surplus considérable pour l'exportation. En effet, quand on considère l'uniformité du climat, la grande variété des localités et des terrains appropriés à la culture des fruits, de l'extrémité nord à l'extrémité sud, quand on voit que les pluies sont assez abondantes pour rendre l'irrigation inutile, on peut dire, sans trop s'aventurer, que le succès obtenu par la Californie dans la culture des fruits, succès qui a rendu son nom célèbre, peut tout aussi bien être obtenu dans la Nouvelle-Zélande.

La moyenne de la température pour chaque mois de l'année à Auckland, en Nouvelle-Zélande, est à peu près celle de Los Angeles et de San Diego, les deux districts où croissent en Californie les plus belles Oranges et les plus beaux Citrons.

Il n'est pas de district en Nouvelle-Zélande où l'on ne puisse se livrer à la culture des fruits; mais quelques-uns s'y prêtent mieux que d'autres. En général, l'est du pays est préférable à l'ouest, parce que le vent le plus fréquent est le vent d'ouest, qui souffle avec plus de violence sur la côte occidentale.

M. Hanlon s'occupe en détail des divers fruits à la Nouvelle-Zélande, et notamment des Prunes japonaises, sur lesquelles il donne des renseignements fort intéressants, et il termine par les méthodes de culture.

Greffage en pépinière

En ce qui concerne les méthodes de culture, si nous prenons la pépinière comme point de départ, la plupart des arbres fruitiers sont mis en vente une saison après avoir été greffés ou simplement écussonnés.

Les Pommiers sont greffés sur plants indemnes du puceron lanigère, « Woolley » *Aphis* (*Aphis lanigera*). Ces plants sont préparés en prenant des boutures du Pommier *Northern Spy*, et en greffant de petits morceaux de racines de la même variété sur ces boutures. Après une saison, elles sont prêtes pour le greffage simple ou à écusson.

En Australie et dans la Nouvelle-Zélande, les Pommiers greffés sur des sauvageons ne valent absolument rien.

Les Poiriers sont au contraire principalement greffés sur des sauvageons, très peu sur Cognassier. On importe une quantité considérable de plants japonais fournissant des racines chevelues et des arbres généreux.

Les Pêchers sont produits par des semis des Pêchers de toute sorte: les plus vigoureux types naturels sont les préférés. Les Abricotiers sont greffés sur des sauvageons de Pêchers ou d'Abricotiers. Les Pruniers sont préparés sur des plants de P. *Mirobolan* et *Maritana*; quelques-uns, tels que *Satsuma*, japonais, *Pond's Seedling* et *Diamond*, sont plus productifs s'ils sont greffés sur des plants de Pêcher.

Les pépiniéristes préfèrent obtenir les plants de Pruniers au moyen de boutures. On choisit une variété robuste produisant des racines abondantes, il en résulte des plants de bonne qualité.

Les Cerisiers sont greffés sur des plants de *Mahaleb* ou sur *Merisier*, et les Orangers et Citronniers sur plants d'Oranger franc.

Vente des fruits

En ce qui regarde l'exploitation financière, l'habitude est de consigner les fruits à des courtiers ou agents dont la spécialité est la vente dans les principaux centres. On les adjuge aux enchères et au plus offrant; c'est ainsi que sont vendus plus des neuf dixièmes de la récolte. Le fruit est alors emballé dans des boîtes en bois très légères, d'une contenance d'un boisseau (36 litres) pour les Pommes et les Oranges, d'un demi-boisseau pour les Poires et en général pour les Abricots et les Pêches, enfin d'un quart de boisseau pour les autres fruits. Cette dernière boîte, qu'on appelle « boîte à raisins », est d'un très grand usage; elle peut contenir de 5 à 6 kilogrammes de Raisins, 8 de Tomates ou de Cerises et 9 ou 10 de Prunes.

Les producteurs les plus heureux emballent leurs fruits avec beaucoup de soin, séparant les qualités et enveloppant de papier les fruits de choix. Les boîtes portent une marque élégante qui, en général, est bien connue et constitue une garantie de la qualité de la marchandise. La commission prélevée par les courtiers varie de 5 à 10 p. 100; dans les grands centres, la moyenne est d'environ 7 1/2 p. 100.

Les espèces les plus rémunératrices sont les fruits précoces et les fruits tardifs; au milieu de la saison, il y a généralement une abondance de fruits inférieurs qui provoque la baisse, mais le bon fruit donne toujours profit.

Si le producteur choisit les marchés les plus avantageux et se borne à n'employer que des fruits de qualité supérieure, il peut être sûr des résultats.

A n'en pas douter, la Nouvelle-Zélande présente un bon débouché, encore pour de nombreuses années, la production du pays étant loin de pouvoir, avant longtemps, subvenir aux demandes du marché de fruits frais. Ensuite, il convient de développer toute une industrie, celle des conserves de fruits, et encore l'exportation des fruits frais dans des chambres froides ou « glacières » en Angleterre, sur le continent, peut-être même en Amérique et aux Indes.

La culture de la Vigne offre d'immenses avantages à ceux qui la connaissent. Et pour terminer, je dirai que notre gouvernement fait le meilleur accueil aux hommes de race blanche, sans distinction de nationalité, qui désirent s'établir parmi nous, quelle que soit la nature de l'entreprise; mais il accueille encore plus volontiers ceux qui viennent développer les ressources du sol et du climat.

BIBLIOGRAPHIE

Les arbustes d'ornement, traité exposant la culture, la taille et la multiplication des arbustes et arbrisseaux rustiques sous le climat de la Belgique, par Ad. Marcq, professeur à l'école d'horticulture de Liège, conférencier de l'État. 1 volume de 84 pages. H. Denain éditeur, et Librairie Horticole, 84 *bis*, rue de Grenelle. Prix : 1 franc. Franco : 1 fr. 15.

Ce petit livre est appelé à rendre des services aux jardiniers et aux amateurs du centre et du nord de la France qui possèdent des arbustes d'ornement. On sait, en effet, combien la taille de ces arbustes est généralement faite en dépit du

bon sens; en taillant tous les arbustes uniformément, non seulement on crée de petites laideurs, mais encore on empêche de fleurir ceux qui ont les meilleures dispositions pour cela.

Dans l'introduction, l'auteur donne d'utiles renseignements visant les caractères décoratifs des feuillages, des rameaux, des fleurs, des fruits, qu'offrent les individus si nombreux et si variés de l'arbusterie florale. Il donne ensuite des notions générales sur la formation des massifs, la plantation, les généralités de la taille et enfin sur la multiplication par le semis, le greffage, le bouturage, le marcottage et la division des touffes des arbustes d'ornement.

La fin du livre est réservée à l'énumération des principaux arbustes utilisés dans les jardins. R. R.

Bulletin du Jardin Impérial Botanique de St-Pétersbourg.

Nous avons reçu les deux premières livraisons de cette nouvelle publication, que nous avions déjà annoncée. Placée sous la direction du savant distingué qu'est M. Fischer de Waldheim, elle offrira certainement un haut intérêt scientifique, mais elle est, comme on le comprend aisément, rédigée presque entièrement en langue russe, ce qui diminuera malheureusement le profit que peuvent en tirer nos compatriotes.

Les deux livraisons déjà parues contiennent des études de MM. Elenkin, Jaczewski, N. Monteverde et Fischer de Waldheim; on en trouvera le détail à notre Revue des publications étrangères.

M. Fischer de Waldheim y donne des détails sur l'organisation de la station phytopathologique centrale du Jardin botanique, dont la création a été décidée récemment par le Gouvernement russe, et qui est dirigée par M. A. Jaczewski. Cette station fournira gratuitement tous les renseignements qui lui seront demandés relativement aux maladies des plantes et aux moyens de les combattre.

La floriculture dans les Alpes-Maritimes et sur la Riviera italienne par François Orengo, professeur à l'École pratique d'Agriculture et d'horticulture d'Antibes. 1 brochure de 40 pages, prix 1 franc.

Dans cette brochure, l'auteur se livre à une comparaison instructive entre les deux pays voisins et suggère les améliorations utiles, dans l'intérêt de l'horticulture méditerranéenne, au point de vue de la rapidité et du bon marché des transports.

Musteralbum der modernen Teppichgærtnerei, par Otte (B) et Leroy (E) (*Album de motifs modernes de mosaïculture*), 1 volume de 135 pages et 182 figures sous magnifique cartonnage toile de luxe avec décoration de fleurs art nouveau en relief. Edité par Hugo Voigt, Leipzig, et Librairie horticole.

On a édité en Allemagne, et en langue allemande, par conséquent, de luxueux albums de parterres, plates-bandes, bordures, corbeilles et motifs en mosaïculture qui obtiennent beaucoup de succès de l'autre côté du Rhin, où l'on semble s'intéresser davantage qu'en France aux publications horticoles en général. En tout cas la mosaïculture est plus en honneur que chez nous. Cet album, le plus récemment paru, est fort bien édité, il est imprimé sur beau papier, en vert très foncé, et est orné de 172 grandes figures, vues et plans en simili gravure; 635 légendes indiquent, à raison de plusieurs pour chaque figure, la composition végétale des motifs figurés.

La plupart des sujets offrent des arrangements nouveaux, parmi d'autres connus; en tout cas, il n'y a pas de dessins par trop compliqués et abracadabrants comme on en a tant vu : la plupart sont de bon goût, dans la limite toutefois de ce que l'on peut appeler bon goût en mosaïculture, ce genre de décoration aussi prisé par les uns qu'il est décrié par les autres.

Une chose sur laquelle nous devons tout spécialement insister, c'est la façon avec laquelle on a rendu pratique le report et l'exécution de chacun des dessins sur le terrain : les lignes d'opération, repères, centres, etc., indiquant clairement comment doit être effectué le tracé et évitant les tâtonnements obligés lorsque l'on ne sait comment s'y prendre ni par quel bout commencer.

Il y a peu de texte, si ce n'est celui des légendes : en 15 pages sont réunies les quelques indications, visant la mosaïculture, hauteur et couleurs des plantes, harmonie et contraste des couleurs.

Les « mosaïculteurs » français pourront donc consulter cet ouvrage avec intérêt, car, à part ces 15 pages qui ne leur diront rien, s'ils ne connaissent pas l'allemand, ils trouveront d'utiles indications dans les 120 pages de l'album et ils auront dans leur bibliothèque un livre fort bien édité, ce qui ne gâte rien. A. M.

Société Nationale d'Horticulture de France

Séance du 26 septembre 1901

Comité de floriculture.

Les *Musa* sont à l'ordre du jour. C'est un *Musa Ensete* à floraison remarquable précoce, présenté par M. Coffigniez, de Fleury-Meudon. Ce sont ensuite de très beaux exemplaires des *Musa religiosa* et *Arnoldiana* de la maison Vilmorin.

La *Musa Arnoldiana* décrit par M. Dewildeman, sur une plante du Congo belge, est absolument remarquable. Il rappelle comme feuillage le *Musa religiosa*, avec une forte nervure médiane rouge luisante très ornementale. Son port est plus ramassé, et, paraît-il, sa taille en fera un émule du *Musa Ensete*. Comme le *Bananier fétiche*, il jouit de l'avantage de ne pas se déchiqueter par les grands vents et de résister aux courants d'air. De plus il se plaît à toutes les expositions.

M. Gautier, de Neuilly-sur-Seine, avait exposé un fort bel exemplaire d'un *Nepenthes* de semis, qu'il a obtenu en fécondant le *Nepenthes Northiana* par le *N. mixta*. Le semis a été opéré le 13 février 1901.

MM. Langeais-Lambert, de Blois, et Marie, de Montmorency, soumettaient au comité des Dahlias de semis, en fleurs coupées, ne présentant rien de particulièrement remarquable.

Il faut encore signaler les Asters de semis et quelques plantes de saison, de M. Dugourd, de Fontainebleau.

Section des Chrysanthèmes

En dehors d'un concours spécial de Chrysanthèmes à floraison précoce, il faut noter quelques plantes intéressantes et nouvelles : *Electra*, de la maison Vilmorin; *Gauchers Crimson*, de M. Wells; *Schah de Perse*, de M. Boutreux qui, ont reçu des certificats de mérite de 1re classe; *Mademoiselle Lucie Ducau*, de M. Liger-Ligneau, et des semis de MM. Nonin et de Reydellet.

Comité d'arboriculture d'ornement.

Un seul lot à M. Lecointe, de Louveciennes : *Lonicera Sullivantii* à larges feuilles soudées en plateau; *Lespedeza bicolor*, un peu pâle de fleurs; *Desmodium penduliflorum*, très gracieux avec ses inflorescences penchées; *Rosa rugosa Beauté Poitevine*, à gros fruits rouges; *Symphoricarpos Heyeri*, espèce trop voisine du *S. occidentalis*, etc.

Comité d'arboriculture fruitière

Des Poires en très bel état présentées par MM. Coffigniez; Savart, de Bagnolet; Potier, de Paris; Marie, de Porchefontaine; des Pommes de *Calville blanc*, à M. Gouailliard, de Rosny-sous-Bois; des Pêches *Opoix* de toute beauté, à M. Gaillot, de Montreuil.

M. Ernest Baltet, le semeur bien connu, avait apporté trois fruits encore inédits : *Madame Ernest Baltet*, tenant le milieu entre la *Williams* et la *Duchesse* comme maturité; *Mademoiselle Virginie Baltet*, qui mûrit en novembre et le no 1055, de même époque. Ces fruits ont été reconnus bons et méritants. Tous nos compliments au sympathique et modeste pomologue.

Comité de culture potagère

Des *Fraises des Quatre saisons*, à M. Marie et..... c'est tout.

P. Hariot.

Comité des Orchidées.

M. Dallemagne, de Rambouillet, présentait un superbe *Miltonia vexillaria albescens*, à très grande fleur blanc pur, avec un léger coup de pinceau rose à la base des pétales.

M. O. Doin, au château de Semont près Dourdan, avait un *Oncidium Forbesi* et un *Odontoglossum Harryanum* très

vigoureux et richement fleuris, le *Cypripedium* × *Bryan* (*philippinense* par *Argus*) et un très bon *Cattleya labiata admirabilis*, d'un coloris très foncé.

M. Maron, de Brunoy, présentait un lot tout à fait remarquable, comprenant le *Lælioocattleya* × *Truffautiana*, hybride du *Lælia tenebrosa* et du *Cattleya aurea*, qui promet beaucoup, mais que le Comité a demandé à revoir; le *L.* × *Mrs Herbert Greaves*, très gracieux, le *Cattleya* × *Maronis*, avec de vigoureuses grappes chargées de belles fleurs, le *C. Lady Ingram*, ravissant *C. Eldorado* très amélioré par le *C. aurea*, le *C.* × *Adonis*, le *Læliocattleya* × *intermedio-flava* et sa variété *alba*, blanche avec le labelle jaune soufre, et le *L.* × *Henri Greenwood*.

MM. Duval et fils, de Versailles, étaient représentés par un lot de Cypripedium : cinq variétés différentes de *C.* × *Elmireanum*, un *C. Charlesworthi* à grandes fleurs très colorées, et le *C.* × *Henriette Duval*, hybride du *C. Charlesworthi* et du *C. insigne Wallacei*, assez vivement coloré.

G. T. Grignan.

Rappelons que la grande exposition de Chrysanthèmes, fleurs et fruits s'ouvrira au Grand Palais des Champs-Élysées, le mercredi 6 novembre, le lendemain de l'apparition de notre prochain numéro. Nous en publierons, comme d'habitude, un compte rendu détaillé.

LES PRODUITS HORTICOLES AUX HALLES

La vente des fleurs est assez active. Le temps pluvieux que nous avons eu ayant beaucoup abîmé les cultures parisiennes, le marché aux fleurs est peu chargé de marchandises ; les cours sont en conséquence plus élevés, cette hausse est tout particulièrement plus accentuée sur les **Roses**.

Nous avons relevé, le 15 octobre les cours suivants.

Roses : *Paul Neyron* extra 1er choix vaut de 9 à 10 fr.; *La France* et *Caroline Testout*, de 5 à 8 fr.; *Ulrich Brunner*, de 2 fr. 50 à 5 fr.; *Capitaine Christy*, de 7 à 10 fr. la douzaine; en toutes variétés, en 2e et 3e choix, on a vendu entre 0 fr. 75 et 2 fr. la douzaine. La **Reine-Marguerite** en 1er choix se vendait de 1 à 1 fr. 50 la botte. Les **Glaïeuls** de 1er choix extra, se payent de 2 à 2 fr. 50 la douzaine; le 2e choix, de 0 fr. 75 à 1 fr.; le 3e choix de 0 fr. 30 a 0 fr. 40; La **Tubéreuse** à fleurs doubles vaut 1 fr. 75, à fleurs simples 1 fr. la douzaine de branches; les **Œillets** de choix sur longues tiges, de 1 à 1 fr. 50 la douzaine; sur moyennes tiges de 0 fr. 20 à 0 fr. 75 la douzaine.

L Oranger du Midi vaut de 4 à 4 fr. 50 le kilo, et au détail de 1 à 4 fr. 50 le cent de boutons. Les *Lilium lancifolium album* valent 3 fr. les six tiges; *Harrisii* 6 fr. les 12 fleurs. Les **Dahlias** valent 1 fr. 50 la grosse botte de 24 fleurs. Le **Soleil** à fleurs simples, de 0 fr. 25 à 0 fr. 30 la grosse botte. La **Giroflée** *jaune brune* vaut 0 fr. 50 la grosse botte; *quarantaine* à fleurs doubles 1 fr. 25 la boite; à fleurs simples 0 fr. 50 la botte. Le **Réséda** de 0 fr. 25 à 0 fr. 40 la botte. Le **Gypsophile** vaut de 0 fr. 60 à 0 fr. 75 la grosse botte. Le **Chrysanthème** extra vaut de 10 à 12 fr. la douzaine de grosses fleurs; les ordinaires 0 fr. 50 à 2 fr. la botte. La **Violette** vaut de 15 à 18 fr. le cent de petits bouquets. La **Violette** *de Parme* vaut de 0 fr. 60 à 1 fr. 75 le bottillon. **L'Aster** vaut 0 fr. 50 la botte. Le **Mimosa** se vend 0 fr. 50 le petit bouquet et 6 fr. le panier. Le **Lila** en gerbe vaut de 8 à 10 fr. sur courtes tiges, 4 fr. la botte.

Les fruits s'écoulent assez bien, mais à des prix modérés. Les belles **Poires** étant moins abondantes les prix sont plus élevés. Les prix pratiqués le 13 octobre sont les suivants :

Amandes de 40 à 70 fr. les 100 kilos. **Ananas** de 5 à 8 fr. 50 la pièce. **Bananes** de 15 à 22 fr. le régime. **Brugnons** de serre de 0 fr. 80 à 1 fr. la pièce, et de 80 à 100 fr. les 100 kilos. **Citrons**, de 20 à 26 fr. la caisse de 420 à 490 fruits. **Figues** de 25 à 40 fr. les 100 kilos. **Figues** fraîches de 1 fr. 25 à 2 fr. la corbeille. **Fraises** des 4 saisons de 200 à 300 fr. les 100 kilos, la corbeille de 0 fr. 75 à 1 fr. 25. **Grenades** de 14 à 16 fr. le cent. **Melons** de Paris de 0 fr. 50 à 1 fr. 25 la pièce; de Cavaillon de 55 à 70 fr. le cent. **Marrons** de 15 à 25 fr. les 100 kilos. **Noisettes** de 50 à 70 fr. les 100 kilos. **Noix** de Coco de 35 à 40 fr. le cent. **Noix** en brou de 25 à 60 fr. les 100 kilos. **Pastèques** de 1 à 3 fr. la pièce. **Pêches** de Montreuil 25 à 100 fr. le cent. **Poires** de 10 à 60 fr. les 100 kilos, suivant choix. **Pommes** de 20 à 50 fr. les 100 kilos. **Prunes** *Couetsches* de 20 à 30 fr. les 100 kilos. **Raisins** de serre blancs de 1 à 3 fr., noirs de 0 fr. 80 à 2 fr. le kilo. **Raisins** de Thomery blanc de 0 fr. 60 à 1 fr. 50; le *Chasselas* de toutes les autres provenances se vendait de 40 à 100 fr., suivant choix, les 100 kilos; le **Raisin** commun noir valait de 40 à 80 fr. les 100 kilos.

Les légumes frais et les salades sont abondants, les prix sont cependant assez soutenus. Les **Haricots** *verts* subissent une légère baisse.

Ail de 30 à 40 fr. les 100 kilos. **Artichauts** de Paris de 10 à 34 fr. le cent. **Asperges** aux petits pois de 0 fr. 75 à 1 fr. 25 la botte. **Aubergines** de 9 à 12 fr. le cent. **Carottes** de 7 à 10 fr. les 100 kilos. **Champignons** de 65 à 155 fr. les 100 kilos. **Cèpes** de 40 à 60 fr. les 100 kilos. **Choux-fleurs** de 10 à 35 fr. **Choux** pommés de 2 à 5 fr. **Concombres** de 1 fr. à 2 fr. 50 la douzaine. **Cresson** de 30 à 80 fr. le panier de 20 douzaines. **Echalotes** de 60 à 110 fr. les 100 kilos. **Epinards** de 0 fr. 25 à 0 fr. 35 le kilo. **Fèves** de 15 à 20 fr. les 100 kilos. **Girolles** de 60 à 80 fr. les 100 kilos. **Haricots** *verts* de 30 à 90 fr.; *beurre* de 22 à 30 fr.; *en cosses* de 16 à 32 fr. les 100 kilos. **Laurier** de 30 à 40 fr. les 100 kilos. **Navets** de 20 à 28 fr. les 100 bottes. **Oignons** de 12 à 14 fr. les 100 bottes. **Oseille** de 5 à 10 fr. les 100 kilos. **Piments** *verts* de 20 à 30 fr., *rouges* de 20 à 50 fr. les 100 kilos. **Poireaux** de 15 à 20 fr. les 100 bottes. **Pois** *verts* de 35 à 40 fr. les 100 kilos. **Pommes de terre** *Hollande* de 10 à 12 fr.; *Saucisse rouge* de 9 à 10 fr. **Radis roses** de 0 fr. 30 à 0 fr. 40 les 3 bottes. **Persil** de 20 à 25 fr. les 100 kilos. **Rhubarbe** de 0 fr. 20 à 0 fr. 30 la botte. **Salades** diverses de 3 à 18 fr. le cent. **Tomates** de 7 à 12 fr. les 100 kilos. **Pruneaux** de 60 à 90 fr. les 100 kilos. **Endives** de 80 à 100 fr. les 100 kilos.

V. Delavier.

LA TEMPÉRATURE

Les indications ci-dessous sont relevées à Paris, au thermomètre centigrade.

Octobre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2 h. à 4 h. matin.	15°	16°	13°	13°	14°	12°	10°	8°	14°	10°	8°	10°	11°	7°	8°
8 h. à 11 h. —	18°	17°	15°	14°	15°	13°	11°	13°	16°	11°	10°	10°	8°	10°	12°
Midi	20°	17°	17°	15°	16°	15°	13°	11°	14°	12°	13°	12°	11°	12°	14°
4 h. soir	21°	18°	18°	15°	15°	15°	14°	11°	15°	13°	13°	13°	13°	12°	14°

Lib.ie et Imp.ie Horticoles, 84 bis, rue de Grenelle. — Paris

CHRONIQUE

Les parasites ne sont pas toujours nuisibles aux plantes qui leur servent d'habitat. Si paradoxale que la chose puisse paraître, elle n'en est pas moins exacte, si l'on s'en rapporte à de récentes expériences faites par M. Molliard. On avait déjà montré que le parasitisme produisait dans les organes floraux des modifications remarquables qui ne sont pas sans analogie avec celles qu'on peut trouver dans beaucoup de plantes cultivées. Les étamines se transformaient en pétales sous l'influence de champignons parasites; des Crucifères attaqués par des insectes offraient une virescence de toutes leurs parties florales. Mais jusqu'ici on en était réduit à établir une comparaison « sans pouvoir ramener à une même cause des effets analogues ».

M. Molliard serait en état d'affirmer que beaucoup de plantes horticoles à fleurs doubles, sinon toutes, ne sont autre chose que des associations parasitaires où la castration est accompagnée de phénomènes de virescence, de pétalodie des organes sexuels, de prolifération. Il a pu trouver dans la nature deux cas de duplicature, qui sont réellement produits par des parasites qui vivent dans les racines et n'agissent qu'à distance. Il en est ainsi de la Primevère de nos bois et du *Scabiosa columbaria*. Dans la première de ces plantes, les radicelles étaient entourées par un mycélium de moisissures qu'on n'en rencontrait dans aucun individu à fleurs normales; dans la seconde l'appareil souterrain présentait un nombre considérable de galles d'une Anguillule, l'*Heterodera radicicola*. La vérification a pu être faite, des pieds de Scabieuse indemnes de tout parasites, ayant été plantés dans la terre ou se trouvaient des anguillules, ayant été rapidement infectés.

La Saponaire à fleurs doubles devrait sa duplicature à la présence d'un champignon du genre *Fusarium* qui l'accompagne constamment. D'ailleurs le port de cette plante diffère suffisamment de celui de la Saponaire à fleurs simples pour qu'on puisse facilement distinguer l'un de l'autre, en l'absence des fleurs; la structure est également modifiée.

L'action de parasites vivant aux dépens des racines et des rhizomes expliquerait les modifications tératologiques qui apparaissent brusquement dans une localité et donnent naissance à des formes nouvelles : la forme dioïque de la Pulicaire n'aurait pas d'autre cause.

Quoi qu'il en soit, les expériences de M. Molliard sont plus intéressantes et on peut sans trop de témérité, accepter l'opinion émise par l'auteur.

« Je suis donc amené à considérer certaines plantes à fleurs doubles comme pouvant provenir d'une association parasitaire s'exerçant aux dépens des organes souterrains de ces plantes, et l'on conçoit aisément que les pratiques de l'horticulture aient pour résultat, sinon de provoquer, tout au moins de maintenir et d'accentuer cette association lorsqu'elle s'est produite accidentellement dans la nature ».

***

Si la présence d'insectes peut, dans certaines occasions, provoquer chez les plantes l'apparition de caractères nouveaux, et être en somme bienfaisante, il s'en faut de beaucoup qu'il en soit toujours ainsi. Le phylloxera par exemple détruit tout ce qu'il touche; un être de taille plus considérable, la Pyrale de la vigne, loin de faire le bien, commet en certaines années des ravages très appréciables. Le vieux procédé de destruction, l'ébouillantage, n'a pu arrêter les progrès du redoutable papillon; aussi a-t-il fallu chercher autre part. C'est aux pièges lumineux qu'ont recouru MM. Gastine et Vermorel et, du coup, ils sont arrivés à d'excellents résultats.

Les expérimentateurs se sont servis de lampes à acétylène, a bec libre et disposé au centre d'un bassin circulaire, garni d'eau recouverte d'une couche d'huile de pétrole ou mieux de schiste, qui est d'un prix moins élevé ; 150 grammes de carbure permettent d'alimenter la lampe pendant 6 à 7 heures sans aucune interruption. La lampe que supporte le bassin-piège, est elle-même fixée à un piquet enfoncé dans le sol.

A la nuit pleine, on voyait apparaître de véritables nuées de papillons, attirés par la lumière vive de l'acétylène. Quelques-uns étaient brulés directement par la flamme, mais le plus grand nombre venait échouer dans les bassins ; aussitôt touchés par le pétrole ou par l'huile de schiste, ils périssaient étouffés par suite de la pénétration du liquide dans leurs stigmates. Dans la nuit du 13 au 14 juillet dernier, 4,650 pyrales ont été ainsi détruites ainsi que 218 insectes différents, dont quelques-uns de forte taille. Dans celle du 19 au 20 juillet 64,000 papillons furent trouvés dans 20 appareils lumineux qui fonctionnaient à 20 mètres de distance l'un de l'autre, soit 3,200 par lampe. En chiffre rond, on a pu détruire, du 13 au 21 juillet, 170,000 pyrales, dont 58 0/0 de mâles et 42 de femelles.

Pour opérer dans de bonnes conditions, permettant d'arriver à des résultats sérieux, il faut employer 4 lampes par hectare, ce qui implique une dépense de 0 fr. 32 par soirée, y compris l'acétylène et l'huile minérale. L'allumage des feux doit avoir lieu pendant toute la durée du papillonnage, qu'on peut évaluer à 20 soirées. On dépenserait donc par hectare, une somme de 6 fr. 40.

En présence de ces excellents résultats, MM. Gastyne et Vermorel, se proposent d'expérimenter sur un autre ennemi redoutable des vignobles, le *Cochylis*, pour prévenir les dégâts considérables qui résultent de la seconde génération d'été de cet insecte ampélophage

***

Un peu, si vous le permettez, d'horticulture rétrospective !

Le *Journal de botanique* de Desvaux, que je parcourais ces jours derniers, y cherchant autre chose que ce que j'y ai trouvé, donne pour l'année 1814 d'intéressants et de piquants renseignements sur le Marché aux fleurs. Vous figurez-vous ce que pouvait-être le Marché aux fleurs au commencement du siècle ? Lisez plutôt ce qui suit :

« La brune a l'œil sémillant veut des fleurs aux couleurs éclatantes et son œil n'est satisfait qu'alors qu'il repose sur celles aux teintes cramoisies; la blonde, que semblent fatiguer les couleurs trop vives, choisit le Lis, la Rose carnée et quelquefois la solitaire Violette, parce qu'elle cache sa fleur sous son humble feuillage. Celle qu'Amour perça d'un trait empoisonné, porte tristement les regards vers l'Hémérocalle aux fleurs jaunissantes, ou vers le Souci, emblème de ses inquiétudes... J'aperçois une beauté, ses pas sont incertains, son œil ne fixe rien, l'inquiétude paraît régner sur son front. Ah! je le conçois, ce ne sont pas des fleurs qu'elle vient voir ni chercher, et le doux incarnat qui colore ses joues à l'arrivée d'un jeune adolescent, me découvre le secret de son cœur, les desseins qui l'amènent. » Est-elle assez jolie la littérature du *Journal de Botanique!* et ce n'est pas tout, on y trouve encore un compte-rendu d'un ouvrage de Petit-Radel intitulé « *Les mystères de Flore ou coup d'œil sur la naissance, les amours, le mariage et la mort des plantes.* « Est-ce assez *pompier* » hein !

P. Hariot.

Nouvelles Horticoles

Congrès de Rosiéristes. — Un Congrès spécial, qui coïncidera avec une exposition de Roses, aura lieu les 25 et 26 juin 1902 à Holland House, Kensington (Angleterre). Le Congrès sera présidé par le Doyen de Rochester; parmi les Rosiéristes qui ont promis de prendre part aux débats, nous remarquons les noms de MM. Maurice de Vilmorin, Viviand-Morel, Gérôme, du Muséum; Crépin, de Bruxelles; professeur Bailey, de la Cornell University, et professeur Sargent, des Etats-Unis; et parmi les Rosiéristes anglais MM. Baker, le Rev. H. H. d'Ombrain, Cant, Cooling, Alexander Dickson, sir George King, le Dr M. T. Masters, le Dr Henry, MM. Nicholson, Geo. et William Paul, Prince, Miss Willmott, etc.

Exposition à Londres. — A la grande exposition de fruits qui s'est tenue au Palais de Cristal dans les premiers jours d'octobre, le nombre des visiteurs a été de 26.872 personnes.

Dictionnaire général des Roses. — La Société française des Rosiéristes réunit actuellement les éléments nécessaires pour publier un Dictionnaire général des Roses, dont les premières pages paraîtront sous peu. Ce sera un travail de longue haleine qui sera publié par fragments, avec une pagination spéciale, de façon à permettre de réunir ensuite en volumes les fascicules séparés.

La Société prie tous les amateurs qui posséderaient des documents sur les Roses, antérieurs à 1850, de bien vouloir les communiquer au Secrétaire général (M. Meyran, 59, Grande-Rue de la Croix-Rousse, à Lyon), qui, après les avoir consultés, se fera un devoir de les retourner à leurs propriétaires.

L'inauguration officielle de l'Exposition. — A l'heure où nos lecteurs recevront ce numéro, la grande exposition d'automne de Paris sera sur le point de s'ouvrir dans son nouveau local. La visite du Président de la République et des autres personnages officiels aura lieu aujourd'hui mardi à 3 heures, par modification au programme primitif.

Pour les autres jours, rien ne sera changé à ce qui avait été annoncé.

Cours d'horticulture et d'arboriculture. — M. Louis Tillier, professeur municipal et départemental d'arboriculture, commencera, le *Mardi 5 novembre*, dans la salle des examens de la Mairie du VIe arrondissement (place Saint-Sulpice), son cours public et gratuit d'horticulture et d'arboriculture, d'alignement et d'ornement.

Le cours, divisé en deux années, aura lieu les *Mardis et Vendredis, de 8 à 9 heures du soir*, et comprendra 20 leçons théoriques pour chacune des deux années. Des applications pratiques, au nombre de quinze pour la première année et de vingt pour la deuxième, seront faites à partir du *10 Novembre, de 8 à 11 heures du matin*.

Les candidats sont invités à se présenter au cours d'arboriculture, 1 *bis*, avenue Daumesnil, à St-Mandé, près Paris.

— Le cours de floriculture et d'arboriculture fruitière professé à l'Union française de la jeunesse (section du Panthéon) par MM. Albert Maumené et Claude Trébignaud a commencé le 10 octobre. Il a lieu tous les jeudis de 8 h. 1/2 à 10 heures du soir 11, rue des Fossés-Saint-Jacques. Le cours de floriculture alterne avec celui d'arboriculture fruitière.

Aux Halles de Paris. — Les expéditeurs et approvisionneurs des Halles ont tenu, le 6 octobre, leur assemblée générale au cours de laquelle d'importantes questions ont été agitées. Au sujet de celle des chemins de fer, le vœu suivant a été adopté à l'unanimité :

« L'assemblée générale émet le vœu que les Compagnies de chemin de fer établissent une différence au point de vue des délais et des trains applicables aux transports entre les marchandises périssables et les marchandises de conservation indéfinie; abaissent pour les premiers le délai de dépôt en gare de correspondance de réseau à réseau et de livraison en gare et à domicile et les fassent voyager par les trains les plus rapides Un pétitionnement sera provoqué en ce sens tant auprès des expéditeurs, facteurs et commerçants de l'alimentation en général qu'auprès des pouvoirs publics et des Compagnies de chemins de fer elles-mêmes. »

Les fruits de choix. — Décisions du Congrès pomologique. — Le dernier Congrès de la Société pomologique de France, qui s'est ouvert le 12 septembre dernier, ainsi que nous l'avons annoncé, a étudié, comme d'habitude, un certain nombre de variétés de fruits.

Voici le résumé des décisions prononcées :

FRUITS ADOPTÉS.

Abricots. — Paviot.

Pommes. — Non-pareille ancienne.

Raisins. — Ischia noir.

FRUITS RAYÉS.

Pêches. — Précoce Michelin.

Poires. — Bési de Caen. — Bési de Saint-Agil. — Beurré Hillereau. — Boieldieu. — Bon Chrétien Vermont. — Bonne de Beugny. — Dorothée Couvreur. — Finjuillet. — Léon Rey. — Pierre Tourasse. — Rosée de Juillet.

Pommes. — Poulilka.

FRUITS MAINTENUS A L'ÉTUDE AVEC RECOMMANDATION.

Cerises. — Guigne Ramon Oliva.

Framboises. — Perpétuelle de Billiard.

Pêches. — Belle de Neuville. — La France. — Superbe de Trévoux.

Poires. — Belle Guérandaise. — Beurré Vauban. — Jeanne d'Arc. — Madame Baltet. — Madame du Puis.

Pommes. — Calville Duquesne. — Reinette Descardre.

Mariage. — Nous avons appris avec plaisir le mariage de Mlle Léa Lévêque, fille de notre distingué collaborateur M. Lévêque, conseiller général de la Seine, officier de la Légion d'Honneur, horticulteur à Ivry-s-Seine, avec M. Charles Pierlot.

Nos meilleurs vœux et félicitations aux jeunes époux et à leurs familles.

Expositions annoncées

Fontenay-le-Comte (Vendée), 9 et 10 nov., Chrysanthèmes, fruits et légumes.

Tours, 9-11 nov., Chrysanthèmes et fruits.

Angoulême, Chrysanthèmes, 7 au 10 novembre.

Paris, grande Exposition d'automne, 6 au 10 novembre.

Lyon, 23 au 25 nov., Concours d'utilisation des fruits et légumes (matériel de cueillette et d'emballage, procédés de conservation) et essais pratiques.

Amiens, 8-11 nov., Chrysanthèmes, fleurs et légumes.

Grenoble, 25-27 oct., Chrysanthèmes.

Valenciennes, 9-10 nov., Chrysanthèmes, fleurs, bouquets, fruits, etc.

Mons (Belgique), Exp. internationale d'agriculture, etc. 1902.

Caen, 16-18 nov. Exp. de Chrysanthèmes, fleurs et fruits.

Lille, 9 au 13 nov., Chrysanthèmes.

Limoges, 9-11 nov., Chrysanthèmes et légumes.

Orléans, 12 nov., Exp. de Chrysanthèmes.

Les Camassia

Les *Camassia* constituent un petit genre de Liliacées bulbeuses, rustiques et toutes originaires de l'Amérique du Nord, dont les plus proches voisins horticoles sont, d'une part, les Scilles, et de l'autre les Ornithogales. Le nombre des espèces varie selon l'opinion des auteurs, les uns ne voyant que des formes ou variétés géographiques dans les plantes que les autres ont élevées au rang d'espèces. Dans leur plus large acception, elles ne dépassent d'ailleurs pas la demi-douzaine et de ce nombre une ou deux seulement sont du domaine de l'horticulture d'ornement, les autres étant rares et uniquement de collection.

Le *C. esculenta*, le type du genre le plus ancien, par conséquent aussi le plus répandu, mériterait d'être plus généralement cultivé, car c'est une plante robuste, réellement belle et précieuse par le bleu de ses fleurs, couleur toujours rare parmi les plantes d'ornement. Son bulbe, gros comme celui d'une petite Jacinthe et de même forme, est comestible à la façon des Ognons, et a même été préconisé comme alimentaire, sans succès toutefois; usage tiré d'ailleurs de leur consommation par les Indiens de l'Amérique du Nord. Ce bulbe donne naissance au printemps à des feuilles radicales rubanées, canaliculées, longues d'environ $0^{m}30$ et dressées. La hampe, haute d'environ $0^{m}50$, est nue, droite, et se termine en juin par un épi bien fourni de fleurs larges de $0^{m}50$ environ, à six divisions étroites, linéaires, étalées en étoiles, dont cinq sont rapprochées et redressées, tandis que la sixième est solitaire et pendante. La couleur de ces fleurs est bleue, variant du foncé au pâle ou presque blanche, dont on a fait une variété *alba*, décrite autrefois par Sims sous le nom de *Scilla esculenta alba*. Son opposée a été nommée *atrocærulea*, ses fleurs étant bleu foncé.



Fig. 150. — *Camassia Leichtlini*.

Une troisième *variété* (pour certains auteurs), nommée *Leichtlini*, est celle figurée ci-contre. Elle s'écarte tellement, comme aspect physique, du type ordinaire que nous partageons l'opinion de son premier auteur, qui l'a décrite comme espèce.

Le *C. Leichtlini Sereno* Watson est une plante bien plus forte, à feuilles nombreuses, larges et dressées, à hampe haute de $0^{m}80$ à 1 mètre, à grappe de fleurs lâches, assez longuement pédicellées, à six divisions lancéolées, étalées, multinervées, longues d'environ $0^{m}04$, ce qui donne aux fleurs un diamètre de $0^{m}08$ à $0^{m}10$. Leur couleur est un beau blanc crémeux que rehaussent six étamines jaunâtres à longs filets saillants. Il leur succède des capsules trigones qui renferment des graines fertiles pouvant servir à la multiplication.

La plante est originaire de la Californie, d'où elle a été introduite vers 1856, alors que le *C. esculenta* habite la Colombie, etc. et son introduction remonte à 1837.

Parmi les espèces rares et du domaine des collections, nous citerons : *C. Engelmanni*, Spreng. à gros bulbe et fleurs bleu vif en grappe lâche; *C. Cusickii* S. Watson, à fleurs bleu pâle en grappe allongée et bien fournie, tous deux nord-américains, de connaissance récente et recommandables; enfin le *C. Fraseri*, à fleurs bleu pâle, plus petites que celles du *C. esculenta*, dont il n'est peut-être qu'une variété.

Ces *Camassia* sont de fort jolies plantes bulbeuses, qu'il est regrettable de ne pas voir plus répandues dans les jardins, car leurs hampes fleuries sont très légères, gracieuses, d'un beau bleu, et peuvent avantageusement être cueillies pour la confection des gerbes et bouquets de fleurs. Comme la plupart des plantes bulbeuses, d'ailleurs, les *Camassia* ne peuvent guère être employés dans les garnitures combinées de corbeilles, mais ils ont leur place toute indiquée dans les plates-bandes longeant les allées, ainsi que parmi les collections de plantes vivaces, en tenant compte toutefois de leur taille.

Toutes les bonnes terres de jardin, légères, fertiles et saines leur conviennent; ils s'accommodent bien de la mi-ombre. Leurs bulbes sont parfaitement rustiques et peuvent rester plusieurs années en place. La plantation doit en être effectuée à l'automne, 25 ou 30 centimètres de distance et 5 ou 6 centimètres de profondeur.

Leur multiplication s'effectue généralement par la séparation des caïeux, au moment de l'arrachage ou mieux de la replantation. Les caïeux doivent être cultivés deux ans environ en pépinière avant d'être de force à fleurir. Les graines qu'ils produisent en culture peuvent être utilisées pour leur multiplication. Elles doivent de préférence être semées dès leur récolte, en terrines ou à plein sol sous châssis, où les jeunes plantes sont laissées en place pendant leur première végétation, après quoi on déplante les petits bulbes qu'elles ont formés et ceux-ci sont ensuite élevés en pépinière, comme les caïeux. Ce traitement est d'ailleurs celui qu'on applique à la plupart des plantes bulbeuses rustiques.

S. Mottet.

ARBORICULTURE FRUITIÈRE

Comment protéger le raisin contre les atteintes des Guêpes et des Oiseaux

Qui de nous, producteurs de raisin, n'a tempêté contre une foule d'ennemis, et surtout contre le Moineau franc, cet inconscient emplumé, qui, parfois, fait le bien, plus souvent fait le mal, et que la loi protège?

Insatiablement, le Pierrot s'abat sur nos récoltes et à coups de bec, en peu d'instants, réduit en pulpes les plus belles grappes, souillant de ses excréments celles auxquelles il ne touche pas.

Est-il assez détestable?

Rien ne l'effraye; même pas les coups de fusils. Vous le surprenez dans vos treilles et frappez dans vos mains pour le chasser; il s'envole, narquois, 10 mètres plus loin et recommence son œuvre. Dans les jardins où ils pullulent, les Moineaux francs constituent un véritable fléau.

Comment protéger nos récoltes de raisins?

Il y a bien le sac en canevas ou en crin, dans lequel chaque grappe est enveloppée; mais ce sac n'est qu'un mince obstacle contre les attaques du Pierrot. Sa rouerie habituelle lui enseigne, non pas de percer, au sens propre du mot, le sac, mais, ce qui revient au même, d'agrandir une maille du canevas en tournant son bec dedans. Alors les grains du raisin sont à sa portée et la destruction commence. Après lui viennent les Guêpes et les Mouches (une grosse mouche noire) qui achèvent l'œuvre ébauchée.

Le sac en question est donc inefficace en beaucoup de cas, c'est-à-dire dans les localités, notamment dans la banlieue parisienne, où les Pierrots ont pris l'habitude de se nourrir de fruits, par manque de grains sans doute.

Il est prouvé, en effet, que cet oiseau n'a pas le même genre de vie partout. Par exemple, en province, même en banlieue, on ne le voit pas s'attaquer aux fleurs de Poirier. A Paris, au Jardin du Luxembourg notamment, il ne resterait pas une fleur de Poirier si, pour éloigner les Pierrots, on n'enchevêtrait ces fils de coton dont la présence étonne maints promeneurs.

A ce propos précisément, il paraît que les fils de coton, pris sans doute pour un piège par le moineau, et dont, pour cette cause, il se sauvait, ne lui font plus peur; il s'en sert même, dit-on, comme de point d'appui dans certains cas. C'est désespérant!

Que va-t-on inventer?

Pour ce qui nous occupe, c'est-à-dire pour la protection du raisin, et seulement dans le cas ou on a peu de vignes, je conseille aux cultivateurs et amateurs de banlieue d'adjoindre aux sacs en crin barrant le passage aux Guêpes et aux Mouches, un peu de coton. Il est facile d'enchevêtrer celui-ci et de le faire tenir sur les pétioles des feuilles.

A cette condition seulement, le raisin sera à peu près en sûreté.

Les toiles a ombrer, très claires, que l'on fixe à l'aide de crochets en S sur le mur de Vigne après avoir retiré les feuilles cachant le raisin, sont complètement efficaces contre le Pierrot. Sous ces toiles, le raisin prend une jolie teinte dorée, est exempt de toute brûlure. Mais dans les années pluvieuses, le ressuyage après chaque pluie est trop lent ou ne se fait pas: alors la pourriture se met dans les grappes. De plus, la toile, à moins d'un ajustage en haut et en bas, ne peut empêcher l'accès des Guêpes et des Mouches.

C'est donc là encore un préservatif incomplet.

Les dernières créations, concernant ce sujet, que l'industrie horticole a mises au commerce, ne sont qu'une légère amélioration; et, soit dit en passant, cette industrie, qui fait de beaux progrès en d'autres circonstances, est, sur ce point, absolument en retard.

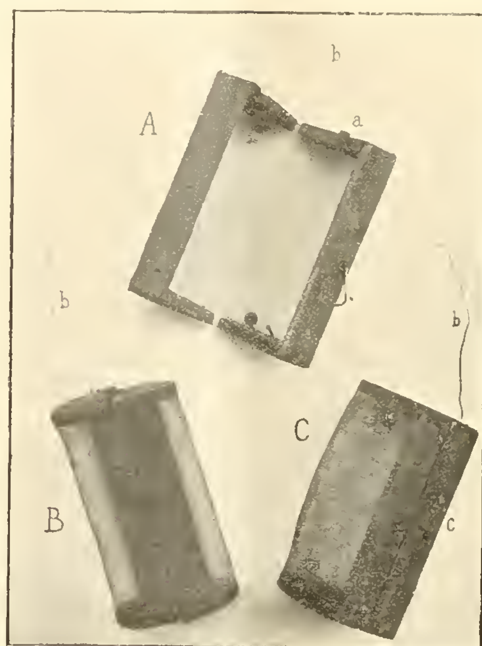


Fig. 236. — *Cage métallique pour la préservation du raisin. — A, cage ouverte. — B, cage fermée, vue de face. — C, cage fermée, vue du côté du crochet.*

La première de ces nouveautés relatives est le sac en toile métallique, de même forme et de même dimension que le sac en canevas ordinaire. Il résiste parfaitement aux coups de bec des oiseaux; mais, de par sa rigidité, les glissières de fermeture ne fonctionnent pas bien, de sorte qu'il reste des passages libres pour l'entrée des Guêpes. Pour que ce préservatif soit parfait, il faudrait, pallier au défaut de fermeture. Peut-être pourrait-on, par exemple, ajuster à la partie supérieure du sac une bande de toile solide avec laquelle il serait facile de le fermer hermétiquement. *Avis aux constructeurs!*

Voici, en second lieu, et pour terminer, la description de l'engin qui approche le plus près du but, quoiqu'ayant encore des défauts.

C'est une sorte de cage cylindrique construite en bois et toile métallique (fig. 151). La toile, ayant 0m22 dans sa hauteur, est fixée à ses extrémités, dans ce sens, sur deux bandes de fermeture en bois, ce, à l'aide de petits clous dits *semence*. Les deux extrémités du cylindre sont fermées chacune par deux planchettes découpées en demi-cercle. Ces planchettes sont clouées sur chaque extrémité des bandes de fermeture. Un crochet, adapté sur l'une de celles-ci et s'enfonçant dans un anneau fixé sur l'autre, maintient la cage fermée (C. fig. 151). C'est la toile métallique qui, par son élasticité, forme charnière.

A l'un des fonds, il est pratiqué, sur chacune des deux planchettes, une petite encoche qui a pour but de laisser passage au pédoncule de la grappe; c'est ce qui indique le haut de la cage. De ce côté est de plus fixé un fil de fer (*b*) de 0m15 à 0m20 de longueur, dont l'utilité, la grappe étant ajustée dans la cage, est de soutenir celle-ci. Il suffit pour cela d'accrocher ce fil de fer à un point d'appui quelconque que l'on trouve toujours à portée : treillage, bourgeon, pétiole de feuille, etc.

Ces cages ainsi construites, que le commerce livre à un prix modique, sont d'une grande durée lorsqu'on en prend soin. Je n'en veux pour preuve que celles utilisées par nous depuis six ans et dont quelques-unes seulement sont, cette année, hors d'usage.

Le seul grave défaut de cet instrument est celui-ci : lorsque la fermeture n'est pas parfaitement hermétique et qu'il reste un peu de jeu dans l'assemblage du fond supérieur, le pédoncule de la grappe s'échappe quelquefois de l'encoche devant lui laisser liberté et aisance, et vient à côté se faire serrer entre les planchettes. Si l'on ne s'aperçoit pas aussitôt de cet état de choses, il en résulte, sinon un dessèchement complet de la grappe, du moins un amoindrissement dans la croissance des grains.

Pour y obvier, nous avons imaginé un expédient très pratique : nous avons agrandi fortement l'encoche de chacune des planchettes du fond supérieur, de manière que, la boîte fermée, il en résulte un trou rond de 15 millimètres de diamètre environ. Dans cette ouverture, il s'agissait d'adapter un anneau de caoutchouc destiné à enfermer, sans déplacement possible, le pédoncule de la grappe, et à empêcher tout frottement de celui-ci sur une surface dure. Il nous a été aisé de réaliser cette dernière condition. Nous avons coupé par petits bouts de 15 millimètres un petit tuyau en caoutchouc de 15 millimètres de diamètre; nous avons ouvert, dans le sens longitudinal, ces anneaux dont chacun a été ensuite cloué dans l'ouverture de l'une des planchettes de la cage (*a*, fig. 151).

On ne peut plus reprocher à cette cage, ainsi perfectionnée, que d'encombrer en magasin, ce qui a peu d'importance, et sur les Vignes, ce qui est plus grave.



Fig. 152. — *Vue d'une partie d'un mur garni de Vignes dont les grappes sont abritées par des cages et des sacs métalliques.*

En effet, sur un pied de Vigne, muni de beaucoup de grappes, il serait impossible de les envelopper toutes, si l'on n'avait le soin de mettre les plus belles en cages et les autres en sacs métalliques.

Je recommanderai donc, en terminant, d'employer ces deux engins qui se complètent mutuellement ; et je prédis des affaires d'or au constructeur qui voudra entreprendre leur fabrication en y apportant tous les perfectionnements que je signale.

CLAUDE TRÉBIGNAUD.

Une école pratique de viticulture

M. René Salomon rend compte dans le *Journal de la Société Nationale d'Horticulture* d'une visite à l'Ecole pratique de viticulture de la maison Moet et Chandon. Cet établissement comprend une installation pour la multiplication de la vigne, un laboratoire de recherches viticoles et un laboratoire de recherches œnologiques.

Une visite au Jardin Colonial

Le lundi 7 octobre, ainsi que nous l'avons déjà annoncé, une délégation de la Société nationale d'Horticulture, s'est rendue au Jardin Colonial de Nogent-sur-Marne.

Nous avions visité nous-même le Jardin à ses débuts, il y a deux ans, et nous avons été frappé de la rapidité avec laquelle son organisation a été menée à bien.

Destiné, ainsi que le détermine le décret du 5 mai 1900 qui en précise les attributions, à aider, par les renseignements fournis, par les plantes distribuées, par l'enseignement donné aux nombreux stagiaires qui y sont attachés, au développement de l'agriculture coloniale, on peut dire que dès maintenant, l'établissement remplit bien le but proposé.

Mais nous avions à l'examiner surtout au point de vue horticole. C'est ce qu'il peut présenter d'intéressant sous ce rapport qu'il convient de dire ici.

Conduite par le distingué directeur du Jardin colonial, M. J. Dybowski, inspecteur général de l'Agriculture coloniale, la délégation a successivement visité les serres à multiplication, les pavillons à cultures spéciales et les cultures de plein air.

L'organisation des serres à multiplication est assez spéciale pour qu'il soit utile d'en signaler l'agencement. Ce sont quatre compartiments séparés longs de 8 mètres, larges de 3, s'ouvrant sur un couloir central qui aboutit à une grande serre de culture.

Dans ces serres, nous constatons la présence de semis nombreux et composés de plantes intéressantes, parfois très rares. Ce sont des séries de plantes à caoutchouc et à gutta : *Palaquium*, *Payena*, *Haucornia*, *Hevea*, *Castilloa*. Puis les plantes les plus diverses : le *Musa textilis* ou Chanvre de Manille, le *Dipterix odorata* ou Fève de Tonka, l'*Irvingia gabonensis*, le *Kola edulis*, le *Santalum album*, le *Garcinia mangostana*, etc., etc. Le grand intérêt que présentent ces cultures, c'est que l'on fait presque chaque jour des semis de plantes intéressantes ou rares. Et comme ces plantes, dès qu'elles sont formées, sont expédiées dans les colonies, c'est un renouvellement constant qui fait qu'il y a beaucoup à apprendre pour les stagiaires attachés à l'établissement et qui suivent ces opérations de culture.

Dans la grande serre qui fait suite, nous retrouvons avec plaisir un exemplaire remarquable, haut de 3 mètres, du beau Bananier rouge que le *Jardin* a déjà figuré (1). Puis un bel exemplaire du *Ficus panduræformis*; un

(1) Voir *Le Jardin* 1901, p. 232.

Papayer dont le tronc est absolument couvert par une cinquantaine de fruits, dont ceux de la base, gros comme les deux poings réunis, sont en train de mûrir. Et une végétation luxuriante faite de toutes les meilleures variétés de Bananiers à fruits comestibles. Tout autour, sur les bâches, une collection très complète de plantes utiles.

Nous visitons ensuite les pavillons spéciaux aux Cacaoyers et aux Caféiers offerts, l'un par M. Menier, l'autre par M. Hamelle. Il est fort intéressant de voir réunies la plupart des espèces et variétés de Cacaoyers et de Caféiers de nos colonies. Ce sont de belles plantes, et les Caféiers portent déjà fruit, ce qui fait que les opérations d'hybridation, de greffage, de taille sont pratiquées et servent de démonstration.

La pleine terre nous montre également différentes cultures intéressantes. Et d'abord ce qui frappe, c'est que toutes les plantes sont, pendant la belle saison, cultivées en pleine terre, sans pots, de sorte qu'elles prennent pendant l'été leur véritable aspect, au lieu du port factice que leur donne la culture en serre.

Bon nombre d'entre elles sont utilisées pour garnir de vastes corbeilles. C'est ainsi que, dès l'entrée, une corbeille où sont plantées de vigoureuses touffes de Canne à sucre produit un bel effet ornemental. Le feuillage gracieux des Cannes se détache sur un fond de *Coleus Verschaffelti* que bordent des Pélargoniums panachés. Ailleurs, ce sont des corbeilles d'Eucalyptus divers, de *Nicotiana colossea*, d'Acacias, etc.

Une corbeille d'*Acacia dealbalta* a particulièrement retenu notre attention. Les plantes, provenant d'un semis de l'automne, ont été mises en pleine terre au printemps, alors qu'elles avaient environ 0m40. Elles ont en ce moment 3m50 de haut et leur gracieux feuillage produit le plus séduisant effet, se détachant sur un tapis de *Begonia semperflorens elegans*. Tout autour de cette corbeille se trouvent réunies les principales espèces d'Acacia (Mimosa) cultivées dans le Midi pour la fleur. L'*A. floribunda* a été tout l'été couvert de fleurs, l'*A. linifolia* était bien fleuri au printemps et le *A. pycnantha* est en ce moment couvert de boutons.

A l'ombre de grands arbres nous avons remarqué l'usage imprévu du Lasiandra, plante généralement cultivée en serre chaude, et qui donne là, cultivée en pleine terre, une belle floraison de ses superbes fleurs violettes.

Disséminés sur les pelouses, mais réunis par groupe de mêmes espèces, nous voyons : ici les spécimens rares des plantes à caoutchouc de Madagascar, les *Euphorbia stenoclada*, *anteroclada*, etc. Plus loin les *Cinnamomum zeylanicum*, *C. Kiamis* et *Persea gratissima*, le Papayer en fruit. Puis les *Cedrela odorata*, le *Manihot Glaziovii*, le Campêche, l'Indigotier.

Signalons encore de belles collections des Caladiums comestibles en de nombreuses variétés, dont plusieurs deviendront sûrement horticoles, puis les séries d'Opuntia, de Cereus, d'Agave, de Fourcroya, le tout cultivé en pleine terre.

Et tout autour de l'élégant kiosque de la Réunion, de beaux spécimens de Phœnix, *Jubea spectabilis*, Strelitzia, et de *Balantium antarticum*, qui se comportent très bien à l'air libre en été.

Il y a là, on le voit, tout un système dont notre horticulture peut tirer quelque profit et qui, au point de vue de l'enseignement, a le très grand avantage de faire voir les plantes sous leur véritable aspect.

Toutes ces plantes supportent très bien la mise en pleine terre et elles se développent vigoureusement. De bonne heure, vers le 15 septembre, on a soin de cerner les plantes, c'est-à-dire de limiter leurs racines par quelques coups de bêche, si bien qu'on les relève ensuite, en octobre, sans qu'elles souffrent de la transplantation.

Nous aurons à revenir sur la culture d'un certain nombre de végétaux qui donnent dans ces conditions les résultats les meilleurs.

Nous voudrions parler aussi de l'organisation du Laboratoire, qui est confiée à un ingénieur agronome distingué, docteur ès sciences, M. Georges Fron, et où, d'après ce que nous avons pu voir, on travaille ferme et avec méthode. Le personnel du Jardin Colonial, à commencer par son directeur, notre excellent collaborateur M. Dybowski, est jeune, actif, plein d'ardeur, et désireux de se rendre utile.

On a eu le grand tort, au début, de vouloir comparer le Jardin Colonial aux Jardins royaux de Kew, ce qui ne pouvait que paraître puéril à tous ceux qui connaissent le grand établissement anglais à la création duquel des sommes considérables se chiffrant par millions de francs ont été consacrées, qui dispose chaque année d'un énorme budget et qui, avec le temps, a accumulé des collections très importantes et a surtout formé un personnel scientifique et pratique de premier ordre. On a voulu aussi, parfois, y voir une concurrence au Muséum d'Histoire naturelle, dont le regretté professeur de culture, M. Maxime Cornu, s'était consacré avec tant de passion et de science à l'étude et à la vulgarisation des végétaux exotiques offrant un intérêt économique. La vérité est que tous les moyens sont bons, tous les efforts utiles pour favoriser le développement et le progrès de l'agriculture dans nos colonies, et il est à souhaiter que l'émulation engendrée par la création du Jardin Colonial de Nogent hâte la solution des questions à l'ordre du jour.

C'est, du reste, l'opinion qui a paru prévaloir au sein de la commission dont nous avions l'honneur de faire partie.

H. Martinet.

LES CHRYSANTHÈMES

Un ennemi des Chrysanthèmes. Le Lygu pratensis

Dans l'intéressant article que notre savant collaborateur M. Paul Noel nous adressait récemment (page 277), il considérait le *Lygus pratensis* comme peu nuisible par lui-même.

M. Auguste Nonin, dont on connaît la grande expérience de cultivateur praticien, nous écrit qu'à son avis cet insecte aide les pucerons à sucer la sève des plantes et que, « comme il va plus vite et se déplace facilement, il occasionne certainement de grandes pertes dans la culture des Chrysanthèmes, Fuchsias, Bouvardias, etc. Il y a de longues années que nous luttons contre lui, et nous ne connaissons pas de moyen de le détruire; nous nous contentons de le détourner par des aspersions d'une composition où il entre de la nicotine, du savon noir et de l'alcool.

« La description qu'en donne M. Paul Noël est très exacte et très complète, aussi m'a-t-il été facile de le reconnaître, et les différentes couleurs que l'auteur attribue à cet insecte correspondent très probablement à ses différents âges. D'abord à peine perceptible, quand il est très jeune, il est vert pâle, puis il devient jaune, et enfin gris quand il est adulte.

« Il procède par succion à l'aisselle des jeunes feuilles à l'extrémité des tiges, qu'il atrophie et arrive à annuler. Par succion également, il déforme les jeunes boutons des Chrysanthèmes. C'est à lui qu'il faut imputer tant de fleurs et de boutons déformés.

« Cette punaise se déplace facilement, et envahit tantôt une contrée, tantôt une autre, mais ici nous en avons toujours plus ou moins. Cette année il y en a beaucoup, et nous avons dû leur faire la guerre.

« Les cultures belges en furent envahies longtemps après nous — dix ans à peu près — et il y a quatre ou cinq ans, les cultivateurs belges signalaient les déprédations de cet insecte comme une chose nouvelle. »

D'autres cultivateurs nous ont signalé le *Lygus pratensis* comme un ennemi redoutable qui faisait avorter fréquemment les boutons floraux des Chrysanthèmes.

La façon de juger les Chrysanthèmes aux Etats-Unis

La Société américaine des Chrysanthémistes a adopté les échelles suivantes pour juger les apports :

I. Pour les plantes en buissons et les standarts, celles présentées en exemplaire unique ou en moins de sept exemplaires, dans une exposition où la catégorie en question ne constitue pas le principal attrait :

Régularité de grandeur et de forme de la plante	40 points
Excellence de la fleur	35 »
Feuillage	25 »

II. Pour les plantes en buissons, au nombre de six ou davantage, en spécimens, dans une exposition où la catégorie en question constitue le principal attrait :

Excellence de la fleur	40 points
Régularité de grandeur et de forme	35 »
Feuillage	25 »

III. Pour plantes cultivées à une tige et une fleur. On recommande pour cette catégorie, comme dimensions maxima une hauteur de 90 centimètres pour les plantes, et un diamètre de 15 centimèt. pour les pots.

Excellence de la fleur	40 points
Port compact et vigoureux	35 »
Feuillage	25 »

IV. Pour fleurs de grande taille pour le commerce :

Couleur	25 points
Forme	25 »
Plénitude	15 »
Grandeur	15 »
Tige et feuillage	10 »
Substance	10 »

V. Pour fleurs de grande taille pour expositions :

Nouveauté	25 points
Couleur	15 »
Forme	15 »
Grandeur	15 »
Tige	10 »
Feuillage	10 »
Plénitude	10 »



Fig. 153. — *Watsonia Ardernei*

Les Chrysanthèmes en Angleterre

Notre distingué collaborateur M. Harman Payne nous dit que les semeurs anglais et ceux d'Australie se disputent la palme avec acharnement de l'autre côté de la Manche. Qui l'emportera? C'est ce qu'on ne pourra dire qu'à la fin de la saison actuelle; mais il faut s'attendre à voir des variétés nouvelles monter au firmament, tandis que d'autres descendront du Capitole.

Dans le *Garden*, M. Beckett dit que les perspectives sont aussi belles que l'on peut le souhaiter.

M. Pockett, le Calvat australien, a passé récemment à Paris, et s'est rendu ensuite à Londres, où il assistait à l'exposition d'octobre.

Un horticulteur anglais, M. Lange, de Hampton, a vu se produire dernièrement chez lui une curiosité assez remarquable : un sport triple. Une plante de la variété *Gustave Grunerwald* a produit quatre tiges, terminées chacune par une fleur; une des fleurs était jaune, une couleur bronze, une rose, et la quatrième blanche.

Expositions en France

Il y a tout lieu d'espérer que l'année n'a pas été moins bonne en France qu'en Angleterre et en Amérique, et les renseignemenls que fournissait, dans le dernier numéro, notre collaborateur M. Auguste Nonin sont de nature à donner confiance à cet égard. L'Exposition qui va s'ouvrir demain promet donc d'être très réussie; nous en publierons dans quinze jours le compte rendu détaillé.

Parmi les nombreuses expositions spéciales qui vont avoir lieu dans le reste de la France, signalons celle organisée à Orléans, le 12 novembre, par l'importante Société d'horticulture d'Orléans et du Loiret, celle de Valenciennes (9 et 10 novembre), qui comprend aussi des concours de bouquets, celle de Lille, du 9 au 13, etc.

Le Watsonia Ardernei

Cette belle plante, qui ne semble pas avoir été présentée en France jusqu'ici, a été introduite en 1889 par M. James O'Brien, et fleurit pour la première fois chez lui au mois de septembre de la même année. M. Brown, qui l'examina le premier, la nomma *W. iridifolia O'Brieni*, nom sous lequel elle reçut un certificat de 1er classe à Londres; mais deux ans plus tard, d'autres échantillons ayant été expédiés à Kew, les botanistes de cet établissement lui assignèrent le nom de *Watso-*

nia Ardernei, le dédiant à M. Arderne, le collecteur qui avait découvert cette espèce nouvelle.

Elle a son habitat naturel dans l'Afrique australe, particulièrement dans la région du Cap. « J'ai trouvé la première plante, écrivait M. Arderne, dans la Roman River Farm, vallée de Worcester, à 130 kilomètres environ de Cape-Town, dans un terrain marécageux, parmi des milliers de plantes de l'espèce commune à fleurs roses. J'ai observé que les plantes s'amélioraient notablement par la culture dans un compost humide formé de tourbe, de terreau de feuilles et d'argile légère. »

M. Templeman, assistant au Jardin Botanique du Cap, avait également trouvé la plante à moins d'un jour de marche de la ville. Enfin le *Gardeners'Chronicle* a publié en 1892 une gravure représentant une plate-bande de *Watsonia* au St George Park, a Port-Elisabeth, et nous lisons dans le même journal que la plante a reçu les noms populaires de *Port Elizabeth Pearl* et *Pride of Algoa Bay* (Perle de Port Elisabeth et Gloire d'Algoa Bay).

Comme on peut en juger par la gravure ci-contre, que nous devons à l'obligeance de M. Heinemann, le *Watsonia Ardernei* est une plante d'une belle allure et d'un port vigoureux, produisant des fleurs en abondance. Ces fleurs, d'un beau blanc brillant, sont longuement tubuleuses, puis étalées en un limbe large de 5 centimètres environ ; elles sont supportées par des tiges dressées, hautes de 1m.0, cinq ou six fois ramifiées et garnies de fleurs du bas en haut. Les feuilles sont gladiolées.

C'est certainement la plus belle espèce du genre Watsonia, qui fait partie de la famille des Iridées.

Les renseignements reproduits plus haut relativement à son habitat fournissent des indications qu'on pourra utiliser pour sa culture. Le traitement général qu'elle demande est exactement le même que l'on donne aux Glaïeuls.

Les autres espèces les plus cultivées du genre sont le *W. aletroides*, le *W. angusta*, le *W. densiflora*, le *W. marginata*, le *W. roseo-alba* et le *W. rosea*. Plusieurs d'entre eux sont connus aussi sous le nom générique d'Antholyza.

Le *W. iridifolia*, dont nous avons cité le nom plus haut, est considéré par certains auteurs comme un synonyme du *W. marginata* ; on a vu que M. Brown ne partage pas cette manière de voir. G.

La Chaire de Culture
au Muséum

L'*Officiel* du 23 octobre a déclaré vacante la chaire de Culture du Muséum, restée sans titulaire depuis le 3 avril, jour de la mort du regretté Maxime Cornu. Cette vacance et la nomination qui s'ensuivra touchent de trop près à l'horticulture pour que la presse horticole s'en désintéresse. Aussi, avons-nous cru devoir, en toute indépendance et impartialité, aller puiser aux sources les meilleures et les plus variées des renseignements destinés à tenir nos lecteurs au courant de la situation et à faire connaître l'opinion générale du monde horticole, dont l'avis offre, il nous semble, une certaine importance en l'espèce.

Le Muséum d'Histoire Naturelle a une organisation toute spéciale, que bien peu connaissent et qui le distingue de tous nos autres grands établissements scientifiques.

Créé par lettres patentes du 16 juillet 1626, sous le nom de Jardin Royal des Plantes, il fut réorganisé sous son appellation actuelle par décret de la Convention, en date du 10 juin 1793, et réglementé le 10 septembre suivant, par délibération du Comité de l'Instruction publique, dont Grégoire était alors président et Fourcroy secrétaire. Il a conservé, depuis cette époque, et pour ainsi dire sans aucun changement, la Constitution libérale qui lui fut donnée par les Conventionnels, ces rudes législateurs, qui ont imprimé à plusieurs de nos institutions une marque originale, profonde et durable.

La Convention avait fait du Muséum une petite République dans la grande ; les régimes si divers qui, dans la suite, se sont succédé en France, l'ont laissé tel, et la ruche laborieuse, vieil emblême de notre grand établissement national, n'a jamais cessé d'en être la fidèle image.

Les Professeurs élisent le Directeur du Muséum, ils discutent leur budget, et chaque mois ils se réunissent en Assemblée pour traiter les questions concernant l'Etablissement. Chaque Professeur est responsable dans son service : le Directeur n'a sur lui qu'une autorité administrative et non technique. Toutes prérogatives auxquelles les savants titulaires des dix-huit chaires de l'Etablissement tiennent jalousement et qu'ils ont réussi, jusqu'ici, à se transmettre intégrales, de génération en génération.

Une chaire vient-elle à se trouver sans titulaire, le remplacement se fait d'une façon bien typique. A partir du jour où la vacance est officiellement déclarée par le Ministère, les candidats ont vingt jours pour se faire inscrire, donner l'exposé de leurs titres et... faire leurs démarches. L'Assemblée des Professeurs discute ensuite les titres ; une huitaine de jours après, elle se réunit à nouveau et procède à un ou plusieurs scrutins dont le résultat est le classement des concurrents. Les membres de l'Académie des Sciences sont appelés à leur tour à se prononcer. A la suite de cette dernière élection, la liste des candidats, avec indication des suffrages obtenus, est envoyée au Ministère de l'Instruction publique, et le Ministre propose la nomination au Président de la République. Jusqu'à présent, le choix du chef de l'Etat s'est toujours porté sur le candidat qui a obtenu le plus de suffrages : il n'y a pas encore eu d'exemple d'une dérogation à cet usage.

Ainsi va se faire très prochainement la nomination du Professeur de Culture au Muséum.

Les candidats sont, paraît-il, au nombre de cinq, parmi lesquels deux surtout sont indiqués comme présentant de sérieuses chances de succès.

Avant d'énumérer les titres de ces deux ..... favoris, voyons donc quelle est la tâche qui incombe au professeur de Culture dans notre grand établissement scientifique.

Le Muséum a un rôle multiple ; la conservation et l'agrandissement des collections de plantes vivantes, la dissémination des espèces utiles ou intéressantes dans notre pays et nos colonies, ne sont pas la partie la moins importante de sa mission. « Le Professeur de Culture, dit le Règlement d'administration du Muséum, annexé au décret de la Convention, cherchera à perfectionner le jardinage et les plantations, à naturaliser les végétaux étrangers, à multiplier les espèces et les variétés utiles... ; » tel doit être le rôle du Professeur de Culture, et c'est pour l'avoir pris à cœur que le dernier titulaire de la Chaire est parvenu, non sans peine et sans déboires, à redonner à son service un lustre qu'il avait perdu et à reconquérir parmi les autres grands jardins européens le rang qui doit être celui de notre Muséum.

La culture des plantes est un art beaucoup plus difficile que ne le pensent généralement les botanistes purs; on n'improvise pas un cultivateur, et tel qui s'en tire à merveille quand il s'agit de travaux de laboratoire, serait fort embarrassé s'il devait indiquer les soins à donner à une plante couramment cultivée. Si variés sont les besoins et les exigences des végétaux; si divers leurs tempéraments, si malaisée leur conservation, surtout dans les conditions défavorables qui sont celles de la capitale! Maxime Cornu en savait quelque chose, lui qui, cependant déjà préparé par ses fonctions antérieures d'Inspecteur général de l'agriculture et de la viticulture, a passé les dix-sept dernières années de sa vie à étudier la question, renonçant pour cela aux travaux qui jusqu'alors lui avaient valu une grande notoriété, sacrifiant ses recherches de prédilection à son devoir de Professeur de Culture; rare exemple de courage et d'abnégation que bien peu se résigneraient à imiter!

Le professeur de Culture doit être à la fois un savant botaniste et un horticulteur expérimenté. Non seulement il est tenu d'être complètement familiarisé avec les flores indigènes et exotiques, mais encore, et nous oserons dire *surtout*, il doit connaître à fond les plantes cultivées utiles et d'ornement, les soins à leur donner, les partis qu'on peut en tirer, l'art de les présenter d'après les règles de l'esthétique pour l'éducation et l'agrément du public : toutes qualités qui se trouvent bien rarement réunies chez un seul homme.

Nos candidats sont-ils parmi ces heureuses exceptions?

L'un d'eux est bien connu des lecteurs du *Jardin* et de tous les horticulteurs. L'*Atlas des Plantes de Jardins*, le *Dictionnaire d'Horticulture*, le *Petit Jardin*, le *Potager d'un curieux*, ce dernier livre universellement apprécié, résumant vingt années d'expériences culturales, qui ont eu pour résultat l'introduction de plantes alimentaires nouvelles, comme le Crosne (*Stachys affinis*), et ayant eu trois éditions; plusieurs autres bons ouvrages et un très grand nombre de notes, d'études, de monographies ont depuis longtemps signalé le nom de M. Bois aux horticulteurs et aux amateurs de jardins.

Entré au Muséum en 1872, comme simple apprenti jardinier, il est devenu successivement chef du Laboratoire des Graines (1878-1879) préparateur aux Galeries de Botanique, où il est resté pendant sept ans, puis assistant de la Chaire de Culture (1886), poste où l'avait appelé la confiance de M. Cornu, qui, depuis longtemps, avait pu apprécier son mérite, et dont il est resté le collaborateur pendant ses dix-sept années de professorat.

M. Bois a donc pu se familiariser avec les questions de culture, avec la connaissance des plantes, avec l'organisation de la chaire de Culture. Il a contribué au relèvement du service qui, dans les dernières années de Decaisne, vieilli et affaibli par l'âge, avait soulevé tant de critiques; il a pris une part active au rajeunissement du Jardin des plantes, à la restauration et à l'agrandissement des collections, à l'étude des espèces nouvelles dont le Muséum a enrichi nos jardins durant cette période; il s'est familiarisé avec les questions de cultures coloniales dont Maxime Cornu s'était fait une brillante spécialité; enfin il a secondé ce dernier dans ses introductions si nombreuses et d'une si grande importance pour nos Colonies.

Nous avons, en son temps, signalé sa nomination de Professeur à l'Ecole coloniale, et sans parler de l'estime et de la considération que lui ont values son caractère et ses connaissances spéciales, sans vouloir lui décerner des éloges que n'accepterait pas sa modestie, nous rappellerons les services si appréciés qu'il rend à la Société Nationale d'Horticulture — où il ne compte que des amis — comme secrétaire-rédacteur, depuis que, l'éminent botaniste Duchartre, membre de l'Institut, étant mort, il a été élu à sa place.

Cette société a d'ailleurs tenu à montrer en quelle estime elle tient M. Bois, en votant à l'unanimité de son bureau — bien qualifié pour parler au nom de l'Horticulture française — une adresse qui a été transmise au Directeur et aux Professeurs du Muséum.

Dans cette adresse, la Société nationale d'Horticulture émet chaleureusement le vœu que celui qui a été pendant de longues années l'auxiliaire dévoué du professeur de Culture récemment disparu, préparé par son passé, par ses travaux antérieurs, par ses aptitudes spéciales et ses connaissances techniques, soit appelé à continuer sa tâche et à la mener à bien.

Les titres de M. Costantin sont également très sérieux, mais d'une tout autre nature.

Savant mycologue, il a publié des travaux remarquables sur les Champignons, et entre autres, le *Jardin* a signalé autrefois ses intéressantes recherches sur la stérilisation du blanc de champignon.

On lui doit également : *Les Mucédinées simples*, ouvrage pour la détermination des Champignons filamenteux microscopiques; puis, en collaboration avec M. Dufour, une importante étude anatomiques *Sur les feuilles des plantes aquatiques*; *La nouvelle Flore des Champignons*, pour la détermination facile de toutes les espèces (ouvrage couronné par l'Académie des Sciences) et diverses autres publications sur l'anatomie végétale et surtout sur la cryptogamie.

M. Costantin, docteur ès sciences, agrégé de l'Université a été aide-naturaliste de la chaire de Botanique (Anatomie et Organographie) du Muséum ; il est maitre de conférences à l'Ecole normale supérieure et est avantageusement connu dans le monde scientifique; mais il ne parait pas qu'il se soit intéressé jusqu'ici aux choses de l'Horticulture. Il s'est surtout renfermé dans des travaux de science pure, et nous avons ouï dire que la plupart de ses meilleurs amis regretteraient de le voir abandonner le bénéfice de son passé et les espérances d'un brillant avenir scientifique pour se lancer dans une voie nouvelle pour lui. S'il est nommé, ce ne sera qu'après plusieurs années de travail assidu qu'il sera en mesure de rendre tous les services qu'on est en droit d'attendre d'un professeur de culture chargé de la direction d'un service horticole important comme l'est celui du Muséum. Il serait, en effet, déplorable de rompre avec les traditions qui sont l'honneur et la gloire du Muséum pour engager la chaire de culture dans une direction qui ne serait pas celle pour laquelle elle a été créée.

En somme, M. Costantin est un savant qui manque des connaissances pratiques indispensables.

M. Bois, lui, possède ces connaissances, et il est devenu un savant.

Ceux qui font consister l'habileté et le mérite dans les titres peuvent, il est vrai, reprocher à M. Bois de ne posséder aucun diplôme universitaire. A cela, on pourrait répondre : MM. Tel et Tel, actuellement professeurs au Muséum, n'ont pas non plus de titres universitaires et cela ne les empêche pas de tenir fort honorablement leur place; mais il suffit de rappeler simplement que ni Thouin, ni Decaisne, qui tous deux furent Professeurs de Culture, n'étaient pas même bacheliers, et que cependant jamais la Chaire ne brilla d'un aussi vif éclat que du temps de Thouin, et que Decaisne l'occupa avec une grande distinction. Comme Thouin

et Decaisne, M. Bois commença par être simple élève jardinier.

La similitude se continuera-t-elle ?

C'est, nous pouvons l'affirmer, le vœu de tous les horticulteurs et de beaucoup d'agriculteurs.

Ajoutons qu'au cours de notre enquête, nous avons entendu souvent formuler le désir de voir créer au Muséum une chaire de cryptogamie, qui n'existe pas encore, et que M. Costantin occuperait, au dire de tous, avec beaucoup d'autorité, comme il le ferait d'ailleurs pour toute autre chaire de botanique pure.

« *The right man in the right place* », tout est là. Le simple bons sens l'indique.

H. Martinet.

La décoration des parcs publics

(suite) (1)

Il en est des mosaïques comme des autres corbeilles; il faut connaître parfaitement la valeur de ses plantes au point du vue du coloris et de la végétation, et les disposer selon leur valeur. Mais évitons par dessus tout ces dessins qui représentent des animaux, des noms de personnes ou de propriétés, des emblèmes. C'est de l'habileté mal placée, mais sûrement critiquée par les connaisseurs. Laissons donc les plantes jouer leur rôle dans le règne végétal et ne les forçons pas à représenter le règne animal. Le choix des types de mosaïques ne manque certainement pas. Bien des modèles nous sont donnés, dans des ouvrages spéciaux, ou mis sous nos yeux dans les jardins C'est au jardinier habile à savoir en profiter et à reproduire sans crainte ce qu'il a vu.

Une corbeille sera toujours belle si elle est bien faite, et à mon avis, une guirlande, une étoile, une arabesque quelconque, une grecque ou un feston, feront beaucoup plus d'effet qu'un serpent avalant un papillon.

Contrairement à ce que l'on croit souvent, la mosaïque ne se fait pas uniquement avec des plantes gazonnantes. On emploie aussi avantageusement des végétaux plus élevés à feuillage ou à fleurs, tels que Coléus, Cinéraires maritimes, Achyranthes, Agératum, Tagète, etc... Mais, tandis qu'une mosaïque de plantes basses sera placée dans le voisinage immédiat d'une construction, il n'y aura pas d'inconvénient a éloigner davantage celles de plus haute taille.

En fait de mosaïculture l'Allemagne nous devance, et elle en fait peut-être déjà abus. Mais dans tous les parcs publics — et ils sont nombreux — on en rencontre de toutes dimensions et de toutes formes, produisant un effet d'ensemble parfait.

Les plates-bandes ont également leur place marquée dans tout jardin public, surtout si le tracé est à la *française*.

C'est un des genres d'ornementation les plus employés dans les grands parcs historiques, tels que Versailles, Fontainebleau, le Luxembourg, etc...

Avec ces plantations en plates-bandes, on a, en effet, des fleurs toute l'année; on peut les varier à l'infini et on n'est pas astreint à la même régularité que pour les corbeilles. On doit tenir compte également ici des coloris et des dimensions probables que peuvent atteindre les plantes, il faut faire en sorte que le rouge vif ou le jaune ne dominent pas, coloris tous deux trop voyants qui font perdre aux autres une partie de leur éclat.

Lorsque les plates-bandes sont isolées, il est indispensable de faire deux pentes; on mettra par conséquent les grandes plantes sur la ligne du milieu et on ira en décroissant au fur et à mesure que l'on s'approchera des bordures. Si, au contraire, elles sont adossées à un mur ou à une grille, on ne laisse qu'une seule pente. Dans l'un et l'autre cas, il est bon de rompre l'uniformité de la plantation, en mettant, de distance en distance, des plantes plus hautes, à feuillage nuancé ou panaché, telles que Cannas, Abutilons, Eucalyptus, etc.

La largeur de ces plates-bandes varie suivant l'étendue du parc ou leur emplacement. Cependant une bonne moyenne est de 1m50 à 2 mètres. La distance à ménager entre des plantes dépend de leur force.

Sur le rang du milieu, on les espace généralement de 0m45 à 0m50; sur les deux suivants, de 0m40. Pour les Pélargoniums, Agératum, Tagètes, etc., 0m25 à 0m30 suffisent, et pour les bordures 0m15 à 0m20 seulement.

Si des Rosiers haute tige sont plantés au milieu, il est bon d'en garnir le pied avec des *Pelargonium peltatum* qui cachent la portion de tige dénudée.

Les bordures sont destinées à faire ressortir davantage l'ensemble d'une plantation et leur choix doit être fait d'une façon judicieuse. Il faut qu'elles contrastent avec le gazon ou avec le sable des allées, en même temps qu'avec l'ensemble des corbeilles. En général on emploie, pour les bordures, des plantes de même espèce que celles qui composent le massif, mais à feuillage différent. Par exemple des Pélargoniums zonales seront bordés avec d'autres Pélargoniums à feuillage coloré, *Mme Salleron*, *Bijou*, *Golden Harry Hieover*, de même pour les Achyranthes, etc. Autant que possible, il faut chercher des plantes qui ne se taillent pas. Quelques végétaux à fleurs s'emploient également, mais il faut être bien certain de la variété pour avoir des plantes parfaitement régulières. Comme plantes à bordures, nous pouvons encore citer les *Gnaphalium*, les Cinéraires maritimes, qui s'emploient un peu partout et qui donnent de très bons résultats.

Il arrive souvent que les plate-bandes sont bordées avec des plantes vivaces, telles que le Buis, les Stachys, etc. Mais nous n'en sommes guère partisans, car ces plantes servent d'asile à une quantité d'insectes nuisibles.

Il est une considération générale dont on ne se préoccupe pas assez dans le tracé des rangs, et qui est cependant d'une grande importance, au point de vue coup d'œil, soit dans les plates-bandes, soit dans les massifs. Leur surface est, en effet, généralement bombée, et de plus assez élevée par rapport au niveau de l'allée. Les rangs de la base se voient donc de face, tandis que ceux du centre se voient en *plongeant* et déjà à une certaine distance. Par conséquent il sera juste de donner moins d'écartement à ceux de la base qu'à ceux du centre; de plus, les plantes des rangs inférieurs seront légèrement inclinées du côté de l'allée, tandis que celles des rangs supérieurs seront plantées verticalement. Habituellement, le rang de bordure se place à 0m15 du gazon, le second rang à 0m20 du premier, les autres à 0m22, 0m25, jusqu'à 0m30.

Thirion.

(1) *Le Jardin*, 1901, p. 313.

Nos projets de décoration des ruines de l'ancienne Rome

(*Extrait d'un rapport de M. l'Ingénieur Boni.*)

Le poète thébain Simmias invitait le Lierre à grimper

doucement sur le tombeau de Sophocle et à y étendre sa verte frondaison, tandis qu'Antipater s'inspirait des fleurs qui croissaient sur le tombeau d'Anacréon.

Auprès des ruines (*ruderi*) de la *Voie Appienne* et de la *Voie Latine* croissent au contraire les Orties, les Mauves et les buissons épineux, en tout semblables à ceux qui entouraient le tombeau d'Archimède à Syracuse et que Cicéron indigné faisait arracher.

Dans la Rome moderne, les Orties et les buissons se sont substitués aux Roses et aux Violettes, fleurs préférées des anciens Romains, de même que les Lis, les



Fig. 154. — *Chou de Milan gros des Vertus.*

Iris et les Amarantes cités par Pline par ordre de floraison. On pourrait décorer ces ruines en y plantant les Pavots étrusques et grecs, les Anémones, les Primevères, les Narcisses, les *Crocus*, les Orchidées et autres plantes rustiques telles que l'Anthémis, la Clématite, la Bruyère, les Asphodèles, le *Viburnum*, le Rhamnus, le *Styrax*, les *Cratægus*, l'Agave et l'Acanthe. On favoriserait la végétation du Lierre, du *Rosa canina* et du Chèvrefeuille sur ces ruines, et on y planterait ces arbustes qu'on voit représentés avec tant de soin dans les peintures de Ludius à la villa Livia et qui datent du premier siècle de notre ère.

Les Myrtes, les Lauriers, Lauriers-roses, les Pins, les Cyprès, les *Oleaster*, les *Fraxinus*, les *Acer*, les *Juniperus*, les Grenadiers devraient être plantés le long de la voie Appienne jusqu'aux Frattocchies, où le chemin est nu et désolé. Le voyageur qui trouverait sa route ombragée par quelques Myrthes ou Lauriers au lieu de l'envahissant et fétide Ailante se rappellerait plus volontiers les vers de la deuxième églogue de Virgile :

Et vos, o Lauri, carpam, et te, proxima myrte,
Sic positæ quoniam suaves miscetis odores.

Rien n'empêcherait de planter des Roses, des Iris, des Violettes auprès des ruines constamment surveillées, par exemple au temple de Minerve, aux Thermes de Caracalla, etc. Il ne faudrait pas entourer les ruines monumentales par des jardinets modernes, mais on pourrait remplacer les buissons peu décoratifs qui les entourent par de jolis arbustes choisis parmi ceux que les anciens préféraient (M. l'ingénieur Boni chargé pendant ces dernières années des fouilles faites au Forum avait déjà exprimé le désir que l'on fît également les mêmes plantations dans les *viridaria* ou jardins des maisons pompéiennes qui sont aujourd'hui recouverts par les décombres provenant des fouilles.)

N. SEVERI.

(Traduit de l'italien).

Culture potagère

Les choux potagers (1)

Nous allons étudier maintenant la composition minérale des choux potagers et en déduire leurs exigences en principes fertilisants. Pour être complet, nous devons faire un retour en arrière et comparer la proportion moyenne d'azote ainsi que de matières minérales dans la matière verte.

La proportion d'azote (2) contenue dans la matière verte est environ dix fois moindre que celle de toutes les matières minérales réunies.

Nous voyons de même, en comparant la quantité de matières minérales contenue dans la matière verte, que les gros choux contiennent beaucoup moins de matières minérales que les petits. Cela est si vrai que le *Chou quintal*, qui est le plus volumineux, ne contient que 0,722 0/0 de matières minérales totales dans la matière verte, que le *rouge gros* en renferme déjà 0,978 0/0, et le *pain de sucre* 1,166 0/0. *Si les choux de petite taille donnent moins de produits, ils sont donc plus exigeants.*

La lecture du tableau qui suit nous renseignera avec plus de détails sur la composition minérale des cabus :

Matières minérales contenues dans les Cabus

NOMS DES VARIÉTÉS	Matières minérales contenues dans la matière verte	ANALYSE MINÉRALE DES CENDRES				
		Acide phosphorique p. 0/0	Potasse p. 0/0	Soude p. 0/0	Chaux p. 0/0	Magnésie p. 0/0
Quintal.	0.722	10.084	35.79	0.326	13.34	4.08
Rouge gros, ...	0.978	11.844	29.34	1.939	16.93	Traces
Pain de sucre . . .	1.166	11.675	31.95	0.368	17.84	Traces



Fig. 155. — *Chou rouge gros.*

Si nous comparons les *cabus* aux *laitues*, nous enregistrons des divergences considérables.

La proportion moyenne d'éléments minéraux contenue dans les deux groupes de légumes est sensiblement égale, mais la répartition des éléments essentiels est bien variable. C'est ainsi que les choux contiennent

(1) Extrait de la brochure *Valeur alimentaire et exigences des Choux potagers.*

(2) Ne pas confondre azote avec matières azotées. Pour avoir la quantité d'azote contenue dans une quantité donnée de matières azotées, il suffit de diviser le nombre représentant les matières azotées par 16,25.

approximativement dans leurs cendres une dose double d'acide phosphorique; ils renferment de même environ un tiers en plus de potasse, et également un tiers en plus de chaux. *Les Choux sont donc beaucoup plus exigeants que les Laitues, surtout en acide phosphorique*

Comparés aux choux cabus, les choux de Milan sont beaucoup plus exigeants en azote, ils veulent 1/3 d'azote de plus que les premiers. Mais si nous envisageons les éléments minéraux individuellement, nous voyons que les choux de Milan veulent beaucoup moins d'acide phosphorique que les choux cabus. *Les Milan, par leurs exigences, tiendraient à peu près le milieu entre les Cabus et les Laitues.*

Voici l'analyse minérale détaillée de quelques choux de Milan :

NOMS DES VARIÉTÉS	Matières minérales p. 0/0 contenues dans la matière verte	ANALYSE MINÉRALE DES CENDRES				
		Acide phosphorique p. 0/0	Potasse p. 0/0	Soude p. 0/0	Chaux p. 0/0	Magnésie p. 0/0
Milan des Vertus. .	1.118	9.821	34.493	0.289	21.375	Traces
— ordinaire. . .	1.942	5.888	22.035	0.736	16.929	0.240
— de Pontoise.	1.403	6.670	24.408	0.131	19 836	Traces



Fig. 156. — *Chou Milan de Pontoise.*

Nous donnons, pour terminer, l'analyse minérale d'un chou de Bruxelles, d'un chou-fleur et d'un chou frisé :

NOMS DES VARIÉTÉS	Matières minérales p. 0/0 contenues dans la matière verte	ANALYSE MINÉRALE DES CENDRES				
		Acide phosphorique p. 0/0	Potasse p. 0/0	Soude p. 0/0	Chaux p. 0/0	Magnésie p. 0/0
Chou-fleur Lenormand pied court.	1.157	12.773	43.680	0.789	11.514	0.217
Chou de Bruxelles demi-nain de la Halle.	2.354	5.956	31.09	0.132	28.671	1.534
Chou frisé vert grand.	2.445	7.949	24.069	Traces	20.349	0.541

D'après ce dernier tableau, nous voyons que *les choux-fleurs sont, de tous les choux, les plus exigeants en acide phosphorique*; ils contiennent, par contre, une faible proportion de chaux.

Les choux de Bruxelles et les choux frisés se rapprochent des autres choux pour la composition minérale de leurs cendres, mais la proportion de ces matières minérales contenue dans la matière verte est presque double de celle des autres choux, ce qui montre qu'ils veulent beaucoup plus d'engrais.

En résumé, les choux de Milan veulent plus d'azote que les choux cabus; les choux-fleurs veulent autant d'azote que les Milan, et surtout beaucoup d'acide phosphorique: les choux de Bruxelles et les choux frisés sont ceux qui exigent le plus d'éléments fertilisants.

DENAIFFE.

(*à suivre*).

La conservation par le froid des produits horticoles

C'est la question à l'ordre du jour. Le progrès, une fois entamé, marche à pas de géant, et il le faut bien, car la concurrence commerciale a des nécessités inexorables.

Le dernier numéro du *Journal de la Société nationale d'horticulture* contient deux notes intéressantes sur ce sujet. L'une émane de M. Platel, directeur de l'Ecole d'horticulture de Châtelaine, près Genève. En voici la partie principale :

Dans le courant du printemps dernier, je projetai de prendre part à une Exposition automnale avec des fruits d'été conservés; à cet effet, je priai le professeur de chimie de l'Ecole de s'occuper de cette question, qu'il nous fut impossible de résoudre pratiquement par ce moyen. C'est à ce moment que j'eus l'idée d'employer le froid par la conservation des fruits. Qu'il me soit permis de dire qu'à Genève nous possédons un établissement frigorifique supérieurement installé et qui est employé avec succès depuis plusieurs années pour la conservation des viandes.

Le samedi 10 août je pris une collection de fruits comprenant des Prunes *Mirabelle petite, Double Mirabelle;* des Pêches *Amsden, Précoce de Halle* et *Rouge de Mai*; des Poires *Précoce de Trévoux*, des Abricots *Jamucet* et *Pêche*, enfin des Melons *Noir des Carmes*, à différents états de maturité. Le tout fut emballé en caissettes de bois, de deux façons :

1° Les fruits à peau dure par lits, et couverts de sciure de bois; 2° les fruits à peau tendre enveloppés de papier de soie, et couverts également de sciure de bois; nous avions pensé isoler les fruits au cas où la pourriture se serait développée sur quelques-uns d'entre eux.

J'ouvris les caisses le 4 septembre, et j'eus la satisfaction de retrouver les fruits en parfaite condition, dans le même état de maturité et de coloration où je les avais mis. Ces fruits furent exposés à l'air libre du 4 au 11 septembre — soit pendant sept jours — à ajouter aux vingt-six jours de chambre frigorifique, c'est-à-dire trente-cinq jours après la cueillette; à ce moment les Melons commencèrent à se gâter tandis que tous les autres fruits étaient en parfait état de conservation; ce résultat paraîtra merveilleux à tous ceux qui connaissent la difficulté de conserver des fruits tels que Melons, Pêches et Abricots.

L'autre note, rédigée par M. René Salomon, est consacrée à *la production des fruits aux Etats-Unis en 1900.* Nous en citerons seulement un court extrait relatif aux progrès réalisés de l'autre côté de l'Atlantique grâce à la conservation par le froid. Comme nos lecteurs le savent, la France vient d'entrer dans cette voie par la création de deux lignes de navigation frigorifique; mais il est temps de se hâter si l'on veut regagner le temps perdu :

Pendant le courant de l'année dernière, Washington a expédié 1.000 wagons de pommes. Au 1er décembre, 1900, 1.225.000 tonneaux de ce fruit, récolte de 1899, se trouvaient encore dans les chambres frigorifiques.

L'Amérique, grâce à son système de wagons et vaisseaux frigorifiques, inondera de ses fruits les marchés européens. En 1881, les États-Unis ne possédaient que deux wagons fri-

gorifiques ; ils en possèdent maintenant un formidable bataillon de 90.000 servant au transport des viandes, fruits, beurres et fromages.

Et nous, combien en avons-nous de ces wagons ?

La climatologie et le sol transatlantiques ne permettent pas la réussite de notre Melon *Cantaloup*, dont les Américains sont très friands, et nous ne pouvons pas leur en envoyer! Les Compagnies maritimes françaises se refusent, en effet, à mettre à notre disposition une chambre frigorifique, si petite soit-elle. Les Cerneaux et les Amandes vertes auraient trouvé là-bas un débouché considérable; les puissantes Compagnies de steam-boats, par le maintien du *statu quo*, l'ont empêché. Les Américains, très friands de ces deux produits, ne pouvant recevoir les nôtres, en ont planté, et, ainsi que je le disais plus haut, la Californie produisait l'année dernière 250 wagons d'Amandes.

Notre sort, à nous producteurs de fruits et maraîchers dont les ressources sont trop minimes pour nous permettre de posséder et des wagons et des bateaux frigorifiques, se trouve placé entre les mains des Compagnies de transport, et si nous comptons sur elles pour faciliter la vente de nos produits, nous sommes bien naïfs.

Espérons en un Carnegie qui nous donnera quelques millions, ou mieux encore, associons nos plaintes : leur intensité, devenant plus grande par la multiplicité, nous permettra peut-être d'être entendus.

Au Fleuriste de la Ville de Paris

Il existe encore dans les serres de la Ville de Paris, au Fonds des Princes, un assez grand nombre de végétaux intéressants, les uns par la beauté de leurs fleurs, les autres par la magnificence de leur feuillage, et d'autres, enfin, attirent l'attention de l'amateur par leur valeur comme plantes utilisées dans les arts, l'industrie, le commerce, ou comme ayant un passé historique.

Toute l'année il y a à glaner dans ces serres, pour qui aime les plantes, et en ce moment le promeneur peut admirer la floraison des espèces ci-après :

Ixora flammea Salisb. (*I. stricta* Roxb., *coccinea* Curt. et non L., *speciosa* Willd.). Joli arbrisseau d'environ un mètre, à rameaux serrés, à feuilles lancéolées, oblongues, et à fleurs écarlates disposées en corymbes denses. Introduit des îles Moluques en Europe en 1690.

Il est fort regrettable que les *Ixora*, dont il existe plusieurs espèces et de nombreuses variétés, ne soient pas cultivés davantage, car ce sont tous de charmants arbrisseaux, très florifères et dont la culture est aussi facile que celle de la plupart des végétaux de serre chaude. L'espèce de discrédit jeté sur ces plantes, en ce qui concerne la difficulté de leur culture, est absolument immérité.

Eranthemum nervosum R. Brown. (E. *pulchellum* And. *Justicia nervosa* Vahl., *Ruellia varians* Vent.). Charmante Acanthacée introduite des Indes Orientales en 1796. C'est un sous-arbrisseau très rustique en serre chaude et d'une grande floribondité, à tige carrée, creusée sur les côtes, à feuilles ovales ou elliptiques, glabres, crénelées ou entières; fleurs d'un beau bleu indigo disposées en épis lâches, axillaires, bractées aiguës, veinées, réticulées.

Gœthea cauliflora Hort. (*G. strictiflora* Hook.) curieuse Malvacée du Brésil, non par la fleur, qui est peu brillante, mais par la réunion de bractées colorées qui l'entourent presque complètement; ce calicule, simulant un calice, de couleur rouge carmin, persiste longtemps après la fleur.

La plante est rustique en serre chaude; son feuillage est ample et épais. Elle fleurit abondamment, même en jeunes boutures, et les fleurs, entourées de leur calicule sont disposées le long de la tige sans accompagnement d'aucune feuille.

Sciadocalyx Luciani, une des plus belles Gesnériacées de serre chaude, d'ailleurs assez répandue. La plante est entièrement garnie de longs poils rouges du plus bel effet; les fleurs, à corolle tubuleuse dilatée à la gorge, sont d'un beau rouge ponceau velouté à limbe pointillé de carmin.

Aristolochia elegans, liane des plus recommandables pour la décoration des serres chaudes ou tempérées. Sa rusticité est très grande et son feuillage délicat produit un joli effet; ses fleurs, de couleur lie de vin, sont, comme celles de tous ses congénères, bizarrement conformées et par suite très curieuses.

J. Luquet.

Plantes nouvelles ou peu connues

Cratægus Korolkowii Hort.

D'après M. L. Henry, cette Aubépine, introduite du Turkestan russe en 1879 par le général Korolkow, et envoyée alors au Muséum, se distinguerait des *C. pinnatifida* et *pentagyna* auxquels on l'a rapportée. Elle serait caractérisée par le bourgeonnement précoce dès la fin de mars, et par suite la floraison dans les premiers jours de mai; les inflorescences en corymbes bien fournis de fleurs crème; les fruits subglobuleux, déprimés ou un peu ovoïdes, de la grosseur d'un grain de cassis, avec l'ombilic très développé.

Le coloris est variable, du rouge plus ou moins orangé passant au roux jusqu'au jaune verdâtre, avec de nombreuses nuances intermédiaires. Il y aurait donc un type jaune et un autre type rouge. La maturation a lieu dès la fin de juillet : elle est, par le fait, très précoce.

Arctotis Gumbletoni J. D. Hooker.

Jolie Composée originaire du Namaqualand (Afrique Australe) et introduite par un amateur bien connu, M. Gumbleton, de Queenstown (Irlande). Cette nouvelle espèce est recouverte dans toutes ses parties, sauf sur les capitules, d'un tomentum entièrement blanc laineux abondant; la tige est courte et feuillée; les feuilles sont diversement découpées à lobes entiers, le terminal plus développé; le pédoncule floral est robuste, nu et creux intérieurement, terminé par un capitule formé de ligules rouge-orangé foncé marquées à la base de taches linéaires distinctes et confluents rouge-brun.

La fleur, qui paraît des plus ornementale, n'est pas sans analogie avec celle des *Gazania*, tout en présentant un coloris spécial très agréable à l'œil.

Gladiolus sulphureus de Graaf.

Le *Gladiolus* dont nous parlons a été décrit, il y a plus d'un demi-siècle, dans un recueil peu répandu, *Jaarboek Tuinbouw*; aussi n'est-il pas étonnant que sa priorité n'ait pas été reconnue. En 1889, M. Baker l'a fait connaître dans le *Gardeners' Chronicle* sous le nom de *G. Adlami*, originaire du Transvaal.

On l'a regardé d'abord comme un hybride des *Gladiolus floribundus* et *natalensis*, la première de ces espèces n'étant que le *G. flabellifer* Tausch. et l'autre devant être rapportée au *G. psittacinus*. Mais cette origine était certainement erronée et le *G. sulphureus* doit être tenu pour une espèce autonome. Les fleurs sont

jaune doré pâle, teintées légèrement de vert; les anthères sont jaune soufre.

Crinum rhodanthum Baker.

Cette belle Amaryllidacée a été recueillie dans une des parties les moins connues du continent africain, le Ngami Land, située approximativement à moitié chemin entre l'Atlantique et l'océan Indien et qui, quoique sous les tropiques, par 20° L. S., jouit d'une végétation qui rappelle celle du Sud de l'Afrique.

Le *C. rhodanthum* est caractérisé par son bulbe ovoïde, de 10 cent. de diamètre; ses feuilles nombreuses longues de 50 cent. environ, sur 4 à 5 de longueur, disposées sur deux rangs, charnues, glaucescentes, sans nervures, arrondies au sommet; son pédoncule floral court; son ombelle hémisphérique, très large (60 cent. de diamètre) et multiflore; ses fleurs rose foncé à segments étalés, en forme de lanières, longs de 5 à 6 centimètres.

P. Hariot.

Une rue Hardy à Versailles

Le 31 octobre, une délégation de l'Association des anciens élèves de l'Ecole Nationale d'Horticulture de Versailles, à laquelle s'était jointe M. Alb. Truffaut, premier vice-Président de la Société Nationale d'Horticulture de France, représentant cette Société, à la place de M. Viger, empêché; MM. Silvestre de Sacy et Christen, vice-Présidents et délégués de la Société d'Horticulture de Seine-et-Oise, a été reçue par M. le Maire de Versailles.

L'Association des anciens élèves de l'Ecole Nationale d'Horticulture était représentée par MM. Henry, Président; Gravereau, vice-Président; Magnen Daniel et Tillier, secrétaires; Cayeux et Nomblot, membres du Conseil et Bellair, sociétaire.

Cette délégation avait demandé une audience à la municipalité de Versailles pour répondre à un vœu adopté à l'unanimité, le 30 mai dernier, en Assemblée Générale de l'Association, et tendant à ce que la rue du Potager, dans laquelle se trouve l'Ecole Nationale d'Horticulture, reçoive le nom de rue Hardy.

Dans sa séance du 5 septembre dernier, la Société d'Horticulture de Seine-et-Oise s'est associée unanimement à ce vœu, et a décidé d'adjoindre une délégation à celle de l'Association.

A son tour, la Société Nationale d'Horticulture de France, en séance du 12 septembre, a émis le même vœu, dans les mêmes conditions.

M. Truffaut a présenté la délégation à M. le Maire de Versailles, lui a indiqué le but de la démarche et lui a donné lecture de la demande écrite, signée de tous les délégués et destinée à être soumise au Conseil municipal.

Le document fait ressortir les titres de Hardy (Auguste-François) à la reconnaissance des horticulteurs en général et de la ville de Versailles, la métropole de l'horticulture française, en particulier.

Hardy fut le premier directeur de l'Ecole (1874 à 1891); il en fut le véritable créateur technique et l'organisateur. A sa mort, en 1891, elle était déjà en pleine prospérité; depuis cette époque, elle n'a fait que s'accroître en importance et en succès, et elle est aujourd'hui, on peut le dire, la première du monde comme établissement d'enseignement horticole. Connue et appréciée partout, elle reçoit des jeunes gens de tous les pays, et en envoie de tous côtés; ses anciens élèves sont maintenant répandus dans les deux hémisphères et portent dans les contrées les plus éloignées le bon renom et l'influence de l'horticulture française. Elle fait grand honneur à la ville de Versailles.

Hardy n'a pas été seulement le premier artisan des succès de notre grande Ecole nationale d'horticulture; pendant trente six ans, il a été secrétaire général de la Société d'Horticulture de Seine-et-Oise, et pendant vingt-cinq ans vice-président et premier vice-président de la Société Nationale d'Horticulture de France. Justement estimé, aimé et honoré des horticulteurs, il était considéré comme un patriarche de l'Horticulture. A l'étranger, il jouissait, comme arboriculteur, d'une notoriété générale et incontestée. En 1878, il a été président du Groupe IX (horticulture), et, comme tel, a dirigé toute la partie horticole de l'Exposition Universelle. A la suite de cette exposition il fut fait officier de la Légion d'honneur.

Il a laissé une trace durable dans l'histoire de l'Horticulture, et son nom mérite de prendre place à côté de ceux de Le Nôtre et de la Quintinye, qui appartiennent à l'histoire de la Cité versaillaise.

M. le Maire de Versailles a fait un excellent accueil à la délégation et a assuré celle-ci de ses bonnes dispositions et de son concours le plus dévoué: il a connu personnellement M. Hardy et a pu l'apprécier.

Souhaitons que le vœu ainsi formulé se réalise promptement.

L. Henry.

NOTES DIVERSES

Congrès pomologique de Morlaix

Le Congrès de l'Association française Pomologique s'est tenu à Morlaix, comme nous l'avions annoncé; selon l'usage, il s'est occupé des questions relatives à la culture des arbres à cidre, ainsi que de la fabrication de cette boisson.

Conformément aux conditions qu'il avait précédemment posées, M. Hérissant a résigné ses fonctions de président de l'Association, que ses trop nombreuses occupations ne lui permettent pas de remplir. Il a été remplacé par M. Legludic, le très aimable sénateur de la Sarthe, déjà président de l'Association de la Presse agricole et de diverses autres sociétés d'agriculture.

Il y avait également à pourvoir au remplacement de M. Maxime Cornu comme vice-président; M. Andouard a été élu, et les deux autres vice-présidents sortants ont été confirmés dans leurs fonctions.

Avant de se séparer, le Congrès a décidé que deux Concours et Congrès auraient lieu en 1902, d'une part à Amiens, organisés directement par l'Association française pomologique, d'autre part à Pau, organisé par la municipalité de cette ville, sous le patronage de l'Association. Le Congrès et le Concours de Pau auront lieu dans la seconde quinzaine de septembre, ceux d'Amiens dans la première quinzaine d'octobre, ce qui permettra aux membres de l'Association de visiter les deux concours et de prendre part aux deux Congrès, où seront traitées des questions d'ordres très différents, étant donné l'éloignement des régions où ils se tiendront.

Rusticité des arbres à caoutchouc

M. Proudlock, directeur des cultures des jardins de *Nilgherries* et du jardin Botanique d'Ootacamund, rend

compte d'expériences qu'il a faites sur trois espèces d'arbres à caoutchouc : l'*Hevea brasiliensis* (Caoutchouc de Para), le *Castilloa elastica* (de l'Amérique centrale), et le *Manihot Glaziovii* ou Caoutchouc de Céara, en vue de déterminer leur rusticité dans les Nilgherries à une altitude de 1770 mètres au-dessus du niveau de la mer. Les deux premiers sont morts; le caoutchouc de Céara n'a pas sensiblement souffert deux hivers de suite.

Sous cette réserve, M. Proudlock, qui s'est beaucoup occupé des arbres à caoutchouc et est allé notamment les étudier à Ceylan, exprime l'opinion que l'*Hevea brasiliensis* est un arbre de grande valeur, et éminemment apte à être cultivé sur une grande échelle dans les endroits appropriés de l'Inde méridionale.

Les fleurs de Clématites qui verdissent

M. A. Loher, d'Iéna, adresse au *Gartenflora* les intéressantes remarques suivantes :

« Les pétales de la Clématite *viticella venosa rubra grandiflora* verdissent lorsqu'il a fait chaud pendant la première phase de la formation des boutons, puis froid, et surtout humide, pendant le dernier tiers de cette période. Ce phénomène se produit non seulement à l'ombre, ou à l'exposition du Nord, mais même au soleil et au Midi. Les pétales verdis sont généralement plus grands que les normaux... »

M. Loher pense que la Rose verte a pu se produire dans les mêmes conditions et être fixée par greffage.

Conifères hybrides

M. le Dr Masters, notre savant confrère du *Gardeners' Chronicle*, a eu la gracieuseté de nous adresser un tiré à part du mémoire portant ce titre, qu'il a communiqué le 12 février dernier à la Société Royale d'Horticulture de Londres. Dans cette intéressante étude, il passe en revue les hybrides déjà connus (ou supposés), et en signale plusieurs nouveaux, notamment un hybride d'*Abies Pinsapo* et d'*A. cephalonica*, obtenu par MM. Vilmorin-Andrieux et Cie (fécondation opérée en 1867 par M. Henri de Vilmorin) quatre formes différentes d'un croisement effectué par M Moser, de Versailles, entre *Abies Pinsapo* et *A. Nordmanniana*, et enfin un autre hybride très intéressant entre *Picea ajanensis* et *P. nigra Doumeti*, également obtenu par M. Moser, et nommé *Picea* × *Moseri*.

BIBLIOGRAPHIE

Culture forcée des Oignons à fleurs, bulbes tubercules et rhizomes. Description et culture, par Jules Rudolph publiciste horticole, ouvrage illustré de 66 gravures et publié avec la collaboration d'horticulteurs spécialistes. 1 vol-in 8 (de la bibliothèque du *Jardin*) de 180 pages, prix, 2 francs : franco 2 fr. 50.

Notre excellent collaborateur, M. Jules Rudolph vient de publier, dans la collection, de la « bibliothèque du *Jardin* », un ouvrage d'actualité qui est appelé à avoir beaucoup de succès. Il s'agit du forçage des ognons à fleurs, question qui intéresse aussi bien les horticulteurs, les amateurs, les jardiniers de maison bourgeoise que les dames, car l'auteur n'a pas oublié de parler de la culture en appartement. Le temps nous manque pour l'analyser, ce que nous ferons dans le prochain numéro. A. M.

Rapport sur la culture des Roses dans la péninsule des Balkans par M. J. Gravereaux, chargé de mission. Extrait du *Bulletin du Ministère de l'Agriculture*, 1901, n° 3.

Les lecteurs du *Jardin* se rappellent sans doute les études publiées il y a quelques années par notre rédacteur en chef, M. Martinet, sur cette culture qui constitue une industrie si importante. M. Gravereaux, un spécialiste très distingué, a rapporté de sa mission d'étude dans les Balkans des observations que l'on ne pourra manquer de lire avec intérêt.

Le Vanillier, par Henri Lecomte, agrégé de l'Université, docteur ès sciences, professeur au Lycée Saint-Louis, avec la collaboration de Ch. Chabot, Officier du Mérite agricole, Directeur du Jardin d'essais de Libreville. 1 vol. in-8 cavalier de 228 pages avec 26 figures, broché. Prix : 5 francs, franco 5 fr. 40. C. Naud, éditeur, Paris, et à la Librairie Horticole, 84 *bis*, rue de Grenelle.

Cet ouvrage constitue une excellente compilation de tout ce qui a trait à la culture et à l'exploitation commerciale de la Vanille. Des gravures analytique montrant le procédé de fécondation des fleurs, et des photographies prises dans les pays tropicaux ajoutent des documents très instructifs.

Monographia Aquifoliacearum, par Th. Loesener, Pars I. Un volume grand in-4° de 570 pages avec 15 grandes planches noires. V. Englmann, éditeur à Leipzig.

Cet important ouvrage forme le volume LXXVIII des *Nova Acta* de l'Académie allemande des Sciences naturelles. Le volume qui vient de paraître comprend les genres Ilex, Nemopanthus et Phelline, avec les portraits de quinze espèces dont les échantillons sont reproduits en grandeur naturelle, avec une précision irréprochable.

Cette monographie extrêmement complète, rédigée avec une parfaite méthode, ne saurait trop être recommandée. Elle indique comme référence les numéros des collecteurs, et contient une table des noms vernaculaires, non seulement allemands, mais français, anglais, et parfois d'autres langues encore. Elle a été honorée du prix De Candolle.

Société Nationale d'Horticulture de France

Séance du 24 octobre 1901

COMITÉ DE FLORICULTURE.

De très beaux Bégonias *Gloire de Lorraine* sous trois formes : le type, la variété *Hortensia* à fleurs plus larges et rose pâle, *Caledonia* à fleurs blanches. Cette dernière variété est plus florifère que le type et nul doute que la culture n'arrive à augmenter encore la pureté du coloris qui n'est pas parfaite. L'apport était fait par M. Page qui présentait en outre, de superbes spathes d'*Anthurium R. Lebaudy*, *Monarque*, *Madame Page* et autres semis pas encore nommés.

M. Truffaut, avait apporté un très bel exemplaire du *Begonia Caledonia*, dont nous avons déjà parlé plus haut.

A M. Welker, des formes obtenues de semis de Bégonias à fleurs panachées ou striées. Ce sont des plantes à grandes fleurs auxquelles l'obtenteur donne le nom de Bégonia tubéreux *marmorata*.

M. H. Cayeux, de Lisbonne, présentait par l'intermédiaire de son frère notre ami F. Cayeux, des hybrides provenant de fécondation pratiquées par lui, entre les *Acalypha Sanderi* et *musaica*.

Ce que nous avons vu est intéressant et nous aurons l'occasion de reparler de ces jolies plantes, brillamment colorées, qui peuvent se cultiver en pleine terre et sans soins spéciaux.

A. M. Boulard, de Chatellerault, des semis de Pelargonium.

COMITÉ DES CHRYSANTHÈMES

De nombreux apports faits par la maison Vilmorin, par MM. Clément de Vanves; Bernard Laffitte de Pau; Ragot de Croissy et Larquet de Fontenay. Les lots étaient généralement beaux mais les nouveautés de la maison Vilmorin étaient tout à fait hors de pair. Les variétés *Mirzam*, *Persée*, *Taygète* et *Cassiopée* ont reçu des certificats de mérite de première classe.

COMITÉ D'ARBORICULTURE FRUITIÈRE

De très belles Pêches *Salway* à M. Parent de Reuil; de non moins belles Poires *Doyenné du Comice* pesant jusqu'à 600 grammes, à M. Coffigniez, de Fleury-Meudon ; sans oublier de jolis lots de Raisins apportés par M. Jourdain, de Maurecourt et Chevillot, de Thomery.

Comité de culture maraichère

Deux lots de Fraises : *Belle de Meaux* à M. Simon, de La Varenne et *Saint-Joseph*, à M. Jarles, de Méry-sur-Oise.

P. Hariot.

Comité des Orchidées.

Un superbe apport, à citer au premier rang, c'est celui de M. G. Magne, amateur à Boulogne-sur-Seine, qui avait envoyé deux plantes hors ligne et deux autres très méritantes : un *Cypripedium insigne* albinos marqué *Sanderæ*, mais supérieur au *Sanderæ*, et peut-être le plus beau connu ; un Cypripedium hybride non dénommé, issu du *C.* X *Pollettianum* et du *C.* X *Albertianum*, et ayant un superbe cachet ; un *Cattleya* X *Mantini nobilior* d'un beau coloris foncé, enfin une jolie touffe de *Stenoglottis longifolia*, portant de nombreuses hampes chargées de charmantes fleurs roses mouchetées de blanc.

M. Charles Maron, de Brunoy, présentait un autre exemplaire de son *Læliocattleya* X *Truffautiana*, très différent de celui que nous avions vu à la séance précédente, ouvrant mieux ses fleurs, mais ayant un moins beau coloris.

M. Dallemagne, de Rambouillet, avait envoyé le beau *Cattleya* X *Vulcain*, déjà très apprécié en Angleterre, mais qui n'avait pas encore paru en France, et le petit *Læliocattleya* X *Aclandiæ præstans*, plus petit que le second parent lui-même, et peu remarquable en somme.

M. Belin, d'Argenteuil, avait un Læliocattleya issu du *Cattleya Leopoldi* et du *Lælia crispa*, ressemblant fort à un *C. Leopoldi* ayant les segments plus allongés, et d'un curieux coloris gris perle bronzé et rosé très pointillé de rouge.

MM. Duval et fils, de Versailles, présentaient un petit groupe de *Cattleya labiata* en bonnes variétés, dont une particulièrement belle et une autre fleurs panachées de rouge foncé sur fond rose.

G. T. Grignan.

LES PRODUITS HORTICOLES AUX HALLES

La vente des fleurs est relativement peu active. Les **Chrysanthèmes** à fleurs de grandeur ordinaire sont très abondants. Les arrivages de **Violettes** du Midi sont de plus en plus importants.

Nous avons relevé, le 29 octobre les cours suivants :

Roses de Paris : *Paul Neyron* extra 1er choix vaut de 5 à 6 fr. ; *Ulrich Brunner*, de 2 à 3 fr. ; la douzaine. **Roses** du Midi : *Safrano* de 0 fr. 60 à 1 fr. ; *Paul Nabonnand*, de 0 fr. 75 à 2 fr. la douzaine. Les **Glaïeuls** de 1er choix extra, se payent de 1 fr. 50 à 2 fr. la douzaine. La **Tubéreuse** à fleurs doubles vaut de 2 à 4 fr. la douzaine. Les **Œillets** à fleurs énormes valent de 6 à 8 fr. Les **Œillets** *chair* se payent de 0 f. 60 à 1 fr ; *blanc* et *rouge*, de 0 fr. 40 à 0 fr. 60 la douzaine. L'**Oranger** du Midi est très rare, il vaut de 15 à 20 fr. le kilo, et au détail de 2 à 3 fr. le cent de boutons. Les **Dahlias** valent de 0 fr. 57 la grosse botte de 24 fleurs. La **Giroflée** *jaune brune* vaut 0 fr. 60 la grosse botte. Le **Réséda** de 0 fr. 25 à 0 fr. 40 la botte. Le **Chrysanthème** extra vaut 12 fr. la douzaine de grosses fleurs ; les ordinaires à fleurs blanches, de 0 fr. 60 à 1 fr. 25 la botte ; de couleurs variées de 1 fr. 25 à 2 fr. la botte. La **Violette** de Paris vaut de 16 à 20 fr. le cent de petits bouquets ; du Midi en moyen bottelage de 10 à 25 fr. le cent ; le gros boulot, de 0 fr. 50 à 0 fr. 60 la pièce. La **Violette** *de Parme* vaut de 1 fr. à 1 fr. 75 le bottillon. Le **Mimosa** vaut de 1 fr. 50 à 2 fr. 50 le kilo. **L'Aster** vaut 0 fr. 50 à 1 fr. la botte. **L'Anémone** *rose* vaut de 0 fr. 10 à 0 fr. 20 la botte. L'**Anthémis**, de 0 fr. 10 à 0 fr. 15 la botte. Le **Muguet** de Paris, de 2 à 2 fr. 50 la botte. Les **Lilium** *Harrisii* valent de 5 à 6 fr. ; *rubrum*, de 4 à 5 fr. la douzaine. Le **Lilas** en gerbe vaut 8 fr. sur courtes tiges, de 3 à 5 fr. la botte.

La vente des fruits est calme. Les prix pratiqués le 28 octobre sont les suivants :

Amandes de 40 à 70 fr. les 100 kilos. **Ananas** de 2 fr. 50 à 7 fr. la pièce. **Bananes** de 12 à 18 fr. le régime. **Citrons**, de 20 à 26 fr. la caisse de 420 à 490 fruits. **Figues** de 45 à 60 fr. les 100 kilos. **Figues** fraîches de 0 fr. 50 à 1 fr. la corbeille. **Fraises** des 4 saisons de 150 à 200 fr. les 100 kilos, la corbeille de 0 fr. 50 à 1 fr. **Grenades** de 10 à 16 fr. le cent. **Marrons** de 15 à 25 fr. les 100 kilos. **Noisettes** de 50 à 70 fr. les 100 kilos. **Noix** de Coco de 35 à 40 fr. le cent. **Noix** vertes de 25 à 60 fr. les 100 kilos. **Pastèques** de 1 à 3 fr. la pièce. **Pêches** de Montreuil 25 à 100 fr. le cent. **Poires** de 10 à 80 fr. les 100 kilos, suivant choix. **Pommes** de 20 à 90 fr. les 100 kilos. **Raisins** de serre blancs de 4 à 10 fr., noirs de 3 fr. à 6 fr. le kilo. **Raisins** de Thomery blanc de 0 fr. 30 à 2 fr. ; le *Chasselas* de toutes les autres provenances se vendait de 50 à 120 fr., suivant choix, les 100 kilos ; le **Raisin** commun noir valait de 50 à 90 fr. les 100 kilos. **Coings** de 20 à 35 fr. les 100 kilos. **Nèfles** de 30 à 35 fr. les 100 kilos. **Pruneaux** de 100 à 120 fr. les 100 kilos. **Kakis** de 100 à 125 fr. les 100 kilos.

Les légumes s'écoulent lentement.

Ail de 35 à 40 fr. les 100 kilos. **Artichauts** de Paris de 15 à 30 fr. le cent. **Asperges** aux petits pois de 0 fr. 75 à 1 fr. 25 la botte. **Asperges** forcées de 7 à 12 fr. la botte. **Aubergines** de 8 à 10 fr. le cent. **Carottes** de 7 à 8 fr. les 100 kilos. **Champignons** de 60 à 160 fr. les 100 kilos. **Cèpes** de 60 à 140 fr. les 100 kilos. **Choux-fleurs** de 10 à 35 fr. **Choux** pommés de 2 à 5 fr. le cent. **Choux** de *Bruxelles* de 40 à 70 fr. les 100 kilos. **Concombres** de 4 fr. à 6 fr. la douzaine. **Cresson** de 5 à 13 fr. le panier de 20 douzaines. **Crosnes** de 60 à 70 fr. les 100 kilos. **Céleri rave** de 0 fr. 05 à 0 fr. 15 la pièce **Céleri** de 0 fr. 20 à 0 fr. 35. **Cerfeuil** de 0 fr. 10 à 0 fr. 15 la botte. **Ciboule** de 0 fr. 05 à 0 fr. 10 la botte. **Echalotes** de 60 à 110 fr. les 100 kilos. **Epinards** de 0 fr. 10 à 0 fr. 15 le kilo. **Haricots** *verts* de 30 à 90 fr. ; *écossés* de 20 à 22 fr. les 100 kilos **Laurier** de 35 à 40 fr. les 100 kilos, **Mâches** de 35 à 45 fr. les 100 kilos. **Navets** de 15 à 18 fr. les 100 bottes. **Oignons** de 10 à 12 fr. les 100 kilos **Oseille** de 8 à 10 fr. les 100 kilos. **Piments** de 20 à 25 fr., les 100 kilos. **Panais** de 8 à 10 fr. les 100 bottes. **Poireaux** de 15 à 25 fr. les 100 bottes. **Pommes de terre** *Hollande* de 10 à 12 fr. ; *Saucisse rouge* de 9 à 10 fr. **Radis roses** de 0 fr. 10 à 0 fr. 20 les 3 bottes. **Persil** de 5 à 10 fr. les 100 bottes. **Rhubarbe** de 0 fr. 20 à 0 fr. 30 la botte. **Salades** diverses de 3 à 10 fr. le cent. **Tomates** de 15 à 20 fr. les 100 kilos. **Thym** de 15 à 20 fr. les 100 bottes. **Estragon** de 10 à 15 fr. les 100 bottes. **Endives** de 60 à 70 fr. les 100 kilos.

V. Delavier.

LA TEMPÉRATURE

Les indications ci-dessous sont relevées à Paris, au thermomètre centigrade.

Octobre	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
2 h. à 4 h. du matin.	10°	11°	11°	13°	10°	10°	5°	6°	8°	10°	8°	6°	6°	4°	4°	4°
8 h. du matin.	13°	13°	13°	14°	12°	10°	6°	8°	9°	11°	9°	7°	7°	6°	8°	6°
Midi.	15°	14°	14°	15°	14°	9°	7°	9°	12°	12°	12°	12°	9°	12°	9°	9°
4 h. soir	17°	16°	15°	16°	15°	9°	7°	10°	13°	12°	12°	13°	10°	12°	10°	9°

Libie et Impie Horticoles, 84 bis, rue de Grenelle. — Paris

CHRONIQUE

Le pluvieux automne que nous venons de traverser a fait pousser les champignons avec une incroyable prodigalité, et le nombre des empoisonnements s'en est également ressenti. Et revient l'éternelle question : comment faut-il faire pour ne pas s'empoisonner en mangeant des champignons? Le moyen me paraît bien simple, c'est de ne pas manger même ceux dont on croit être sûrs, et de s'en tenir au champignon de couche et à la rigueur aux Ceps. Vous me direz que je suis peut-être bien exclusif? C'est bien possible, je l'admets, mais faites néanmoins ce que je vous conseille et vous vous en trouverez bien. Surtout ne vous fiez pas aux tableaux plus ou moins exactement bariolés — sentant l'image d'Epinal — publiés par certains journaux. Ils mènent tout droit à l'empoisonnement, quoique l'intention soit des plus louables.

La faute en est aussi quelque peu aux municipalités. J'ai reçu des champignons achetés au marché, dans une grande ville de l'Est. La plupart étaient suspects, quelques-uns nettement dangereux. Félicitons au contraire le maire d'Orléans qui a fait connaître publiquement, par voie d'affichage, les espèces qu'il était permis de vendre sur les marchés d'Orléans aussi bien que sur la voie publique. C'est une bonne action mais la liste des champignons autorisés me semble encore trop longue. Elle ne comprend pas moins de onze espèces qui devront être mises en vente dans un même pavillon, autre que celui qui est destiné aux champignons de couche.

***

Puisque nous parlons des champignons, signalons une anecdote assez jolie, rapportée par un botaniste de mérite qui vivait au commencement du siècle dernier. Le fait se passait à Douai. Sur le plancher de la salle des séances de la Société d'Agriculture, s'était développé un champignon bien connu par la rapidité de sa croissance et les énormes dimensions qu'il peut acquérir. C'est du *Merulius lacrymans* ou *destruens*, le champignon des maisons et des planchers, qu'il s'agit. Non loin de ladite salle se trouvait jadis une chapelle de Notre-Dame Auxiliatrice qui avait disparu à la tourmente révolutionnaire. Le bruit se répandit bien vite de l'apparition du champignon et, non moins vite, on cria au miracle.

« Le peuple et même la plupart des habitants de la ville, dit Palissot, informés de ce prétendu phénomène, se sont transportés en foule pour le voir. A force de le regarder, de l'observer, quelques imaginations se sont exaltées. On y voyait comme dans les nuages tout ce qu'on veut y voir ». On y remarqua plus particulièrement, les uns un Christ, les autres un enfant dans son maillot, tel l'enfant Jésus emmailloté au milieu des rayons de sa gloire. Le bruit s'accrédita et les bonnes dévotes, nous assure l'irrévérencieux « Palissot, désertèrent leur prie-Dieu et les églises. Plusieurs même, croyant reconnaître l'image de Jésus, se sont agenouillées autour de ce champignon et lui ont adressé leurs plus ferventes prières, dans la persuasion probablement que ce bienheureux champignon était l'effet d'un miracle opéré par la *Vierge auxitiatrice* qui, disent-elles, avait dans ce même lieu une chapelle que, dans la révolution, on a irréligieusement démolie ».

Mais le comble, le voici! Des gens à l'imagination fertile, frappés de la couleur brune du *Merulius*, ont prétendu qu'il avait poussé sur la tombe d'un Capucin. Le miracle ne s'est pas achevé; le champignon cessa tout d'un coup de faire des progrès et, le 26 août 1813, Palissot constata qu'il se desséchait et qu'il serait bientôt méconnaissable.

***

Il paraît que j'ai trop tôt annoncé la ruine du vignoble messin, et je suis heureux qu'un aimable correspondant, des plus autorisés, ait bien voulu m'en avertir. Je ne puis mieux faire que reproduire la lettre qu'il m'a adressée à ce sujet : « Permettez-moi de protester contre le *De Profundis* que vous prononcez dans la Chronique du *Jardin*, du 20 octobre sur le vignoble messin. Je puis vous assurer qu'il n'est nullement détruit. Il a été certainement fort touché par le Phylloxera et les défrichements qui ont été ordonnés pour le combattre. Mais je ne crois pas que la récolte des dernières années ait été de 10 0/0 inférieure à la période qui a précédé l'arrivée du Phylloxera. Les vignes défrichées sont replantées après les deux ou trois années de repos imposées. Nos raisins sont très recherchés pour faire du Champagne allemand et on les a payés cette année de 30 à 35 francs les 100 kilos. »

Ces paroles sont consolantes et il ne reste plus qu'à faire des vœux pour la reconstitution du vignoble messin. Tous ceux qui ont goûté aux excellents crus de la Moselle ne pourront qu'être avec nous de cœur et... d'estomac.

***

Si tout est pour le mieux, ou à peu près, dans la vallée de la Moselle, il n'en est plus de même dans le Midi de la France, où se prépare une grève d'un nouveau genre. La cause en est a l'effroyable crise économique dans laquelle se débat actuellement le Midi. Et la politique ne semble y être pour rien puisque tout le monde, en dehors des opinions, paraît s'entendre pour le mieux. Une importante réunion, à laquelle assistaient tous les maires de l'arrondissement de Béziers et un millier de délégués venus de tous les points du département de l'Hérault, s'est tenue à Cazouls-les-Béziers. D'énergiques résolutions ont été prises, après un discours du maire de Cazouls, signalant la ruine vers laquelle court la région de Béziers, si riche autrefois, ainsi que les expropriations qui menacent d'enlever à vil prix aux viticulteurs les grands vignobles qu'ils se sont donné tant de mal pour reconstituer.

« Le temps des demi-mesures est passé, a-t-il dit, et si le gouvernement ne veut pas nous entendre, il ne nous reste plus qu'à prendre des mesures radicales ». Ces paroles étaient grosses de menaces et voici quelles résolutions ont été prises, par acclamation :

« Après un examen approfondi de la situation qui est creée aux propriétaires et ouvriers agricoles par la crise de la viticulture, ils ont le regret (les délégués présents) de déclarer qu'il leur est impossible de faire face a leurs dépenses. Pour éviter la ruine définitive, ils demandent que les poursuites pour non-paiements soient suspendues et interdites jusqu'en décembre 1902, par décret, comme en 1870;

« Déclarant que si satisfaction ne leur est donnée dans un délai de quinze jours, ils cesseront complètement leurs affaires; en attendant, la grève est déclarée et les propriétaires ne paieront pas leurs impôts, malgré les envois de feuilles ou les avis des percepteurs. »

Le procédé est radical et dénote, tout au moins, une surexcitation des esprits méridionaux qui ne laisse pas que de présenter une certaine gravité. Et ces diables de gens du Midi sont capables d'agir comme ils le disent.

P. Hariot.

Nouvelles Horticoles

Décorations. — A la suite de l'Exposition Universelle de 1900, S. M. l'Empereur de Russie a conféré le grade de Commandeur de l'Ordre de Sainte-Anne à M. Charles Deloncle, chef du Cabinet du Ministre de l'Agriculture, et à M. Charles Baltet.

Mérite agricole. — L'*Officiel* a publié récemment les nominations suivantes dans l'ordre du Mérite Agricole :

Officier

MM.

Simon (Pierre-Simon-Jean), horticulteur à Malakoff (Seine), secrétaire du syndicat horticole de la région parisienne.

Chevaliers :

MM.

Abot (Jean-Baptiste), horticulteur-fleuriste à Paris ;
Boivin père, pépiniériste à Louveciennes (Seine-et-Oise).
Bonneterre (Auguste-Ernest), horticulteur à Maisons-Alfort (Seine).
Gobet (Francisque), horticuteur-pépiniériste à Bourg (Ain).
Lambert (Victor-Claude), chef jardinier des jardins et promenades publiques de la ville de Besançon (Doubs).
Mougin (Paul), horticulteur à Amance (Haute-Saône), membre du comice agricole de Jussey.
Rousseau (Jean-René), horticulteur à Neuilly-sur-Seine (Seine), vice-président de la Société d'horticulture de Neuilly.
Savart (Pierre-Auguste), horticulteur à Pantin (Seine) ; vice-président du syndicat horticole de la région parisienne.
Vacherot (Joseph), horticulteur à Jussey (Haute-Saône).

A l'occasion de sa visite à l'Exposition d'automne de la Société Nationale d'Horticulture, le Président de la République a remis les décorations suivantes dans l'Ordre du Mérite Agricole.

Officier : M. Lemaire, président du Comité des Chrysanthèmes.

Chevaliers : MM. Couillard, de Bayeux ; Launay, de Sceaux ; Lionnet, de Maisons-Laffitte, et Isoré, d'Andilly.

Nous adressons à tous ces messieurs nos cordiales félicitations.

La prochaine exposition printanière. — Le Conseil d'Administration de la Société Nationale d'Horticulture a décidé, à l'unanimité, de faire la prochaine exposition printanière du 21 au 26 mai, aux serres du Cours-la-Reine, à titre d'expérience.

Plantes économiques coloniales. — L'Institut colonial de la ville de Bordeaux vient de recevoir du Muséum d'histoire naturelle (Jardin des plantes) de Paris, une importante série de plantes utiles des colonies.

Ce lot comprend une centaine d'espèces du plus grand intérêt au point de vue alimentaire, médicinal et industriel ; il a été puisé dans la très riche collection spéciale de notre grand établissement national.

En Belgique. — M. Lucien Linden, ainsi qu'il avait été prévu, paraît-il, lors de la fondation de l'*Horticole coloniale*, vient de donner sa démission de directeur général de cette société. Il y sera remplacé par les excellents élèves qu'il a formés.

M. Linden, après vingt-sept ans de direction, ne quitte cependant pas l'horticulture ; il va s'adonner tout spécialement aux Orchidées, ses plantes favorites, dans les serres de Moortebeek, plus belles que jamais, qui deviennent l'établissement *Linden et Cie*.

Exposition de Troyes. — Cette exposition, que nous avions annoncée, a obtenu un brillant succès. Le prix d'honneur a été décerné à notre confrère M. Charles Baltet, qui présentait une collection de 330 variétés de fruits.

Les Pêches conservées au frigorifique (voir plus loin) ont excité aussi un très vif intérêt.

Jardin botanique de Bruxelles. — On annonce que M. Crépin, le distingué directeur actuel du Jardin, prend sa retraite pour raisons de santé.

M. Crépin avait, comme rhodologue, une réputation universelle. Sa haute compétence, ainsi que son obligeante affabilité, feront regretter son départ de tous ceux qui ont eu l'occasion de se trouver en rapports avec lui.

Il paraît très probable que M. Crépin aura pour successeur M. Th. Durand, l'actif et sagace conservateur, dont le bagage scientifique est déjà très considérable.

Graines de choux. — On écrit de Hollande que la récolte de graines de choux sera probablement en déficit pour l'année prochaine, beaucoup de jeunes plants étant morts l'été dernier par suite de la sécheresse.

Le boycottage en horticulture. — Il avait été question dernièrement en Hollande, parmi les ouvriers des ports, de mettre en quarantaine les marchandises anglaises. Là dessus, l'on agita en Angleterre la question de savoir s'il ne fallait pas mettre également en interdit les marchandises hollandaises, parmi lesquelles les bulbes et oignons à fleurs jouent un grand rôle.

On a fait remarquer à ce propos que beaucoup de maisons anglaises d'horticulture possèdent aux Pays-Bas des terrains où elles font la culture des bulbes, sous la direction de chefs anglais. La mesure proposée aboutirait donc à des résultats inattendus. Heureusement, d'ailleurs, on paraît avoir renoncé à ces projets peu raisonnables.

Aux amateurs de Palmiers. — M. Udo Dammer, le professeur bien connu, directeur des cultures du Jardin Botanique de Berlin, travaillant actuellement à une revision critique des Palmiers cultivés en Europe, prie les personnes qui possèdent des collections de Palmiers de lui communiquer la liste des espèces qu'elles possèdent, et si possible, une feuille de chacune. M. Dammer recevra avec reconnaissance tous autres documents, photographies, descriptions, fleurs s'il y a lieu, etc., et se chargera volontiers de déterminer les Palmiers qui ne le seraient pas.

M. Max Leichtlin, de Baden-Baden, a reçu de la Société d'horticulture de Prusse, à l'occasion de son 70e anniversaire, une grande médaille de vermeil pour services rendus à l'horticulture.

Conservation des fruits par le froid. — A l'Exposition de Troyes, le 6 novembre, M. Léon Loiseau, président de la Société d'horticulture de Montreuil, et quelques autres membres présentaient des Pêches conservées au frigorifique. Ces fruits ont été trouvés parfaits et ont reçu une médaille de vermeil. Les variétés étaient : *Grosse Mignonne, Impériale* et *Alexis Lepère*.

Les essais faits à Lyon ont donné également des résultats très satisfaisants.

Expositions annoncées

Lyon, 23 au 25 nov., Concours d'utilisation des fruits et légumes (matériel de cueillette et d'emballage, procédés de conservation) et essais pratiques.

Paris, 28 novembre. Concours d'Orchidées à la Société Nationale.

Mons (Belgique). Exp. internationale d'agriculture, etc. 1902.

(*Voir la suite des* Nouvelles Horticoles *à la page 348*).

L'Exposition de Chrysanthèmes de la S. N. H. F.

La grande exposition d'automne s'est ouverte le 6 novembre dans son nouveau cadre, et elle y a été fort visitée et admirée.

Il était intéressant de voir ce que produirait cette tentative. Les avis ont été très partagés; le Grand-Palais a eu ses détracteurs et ses partisans très convaincus. En somme, il est très bien situé, très spacieux, grandiose; seulement ses vastes dimensions, notamment la hauteur considérable du dôme, sont un peu écrasantes pour des plantes basses; et il est vraisemblable qu'à l'avenir, si l'on revient au Grand-Palais, on jugera utile de disposer çà et là quelques groupes de plantes très élevées, pour garnir un peu cet espace immense.

En revanche, la grandeur et la construction de l'édifice ont eu l'avantage de permettre des dégagements très spacieux, et de rendre ainsi la visite à l'Exposition très agréable, même aux jours de grande affluence. Ce n'était pas le cas sous la tente des Tuileries.

Le plan adopté par la Commission d'organisation avait été élaboré par M. Marcel, membre de la Commission.

Le seul petit accroc a été dû au temps froid et brumeux; la température était si basse dans cet immense vaisseau (2° C. le matin) que les Orchidées et les plantes de serre ont dû être fort éprouvées. D'autre part, les brouillards ont nui à l'exposition le jeudi, le vendredi et le samedi, et les visiteurs n'ont pas été aussi nombreux ces jours-là qu'on aurait pu l'espérer. En revanche, ils sont venus en foule le dimanche, jour de clôture, comme le jour de l'ouverture.

Le résultat financier, en somme, a été satisfaisant. Les recettes ont été de 32.000 francs environ, et bien que les dépenses soient importantes, il restera un excédent qui viendra parfaire dans une certaine mesure le déficit de l'exposition du printemps.

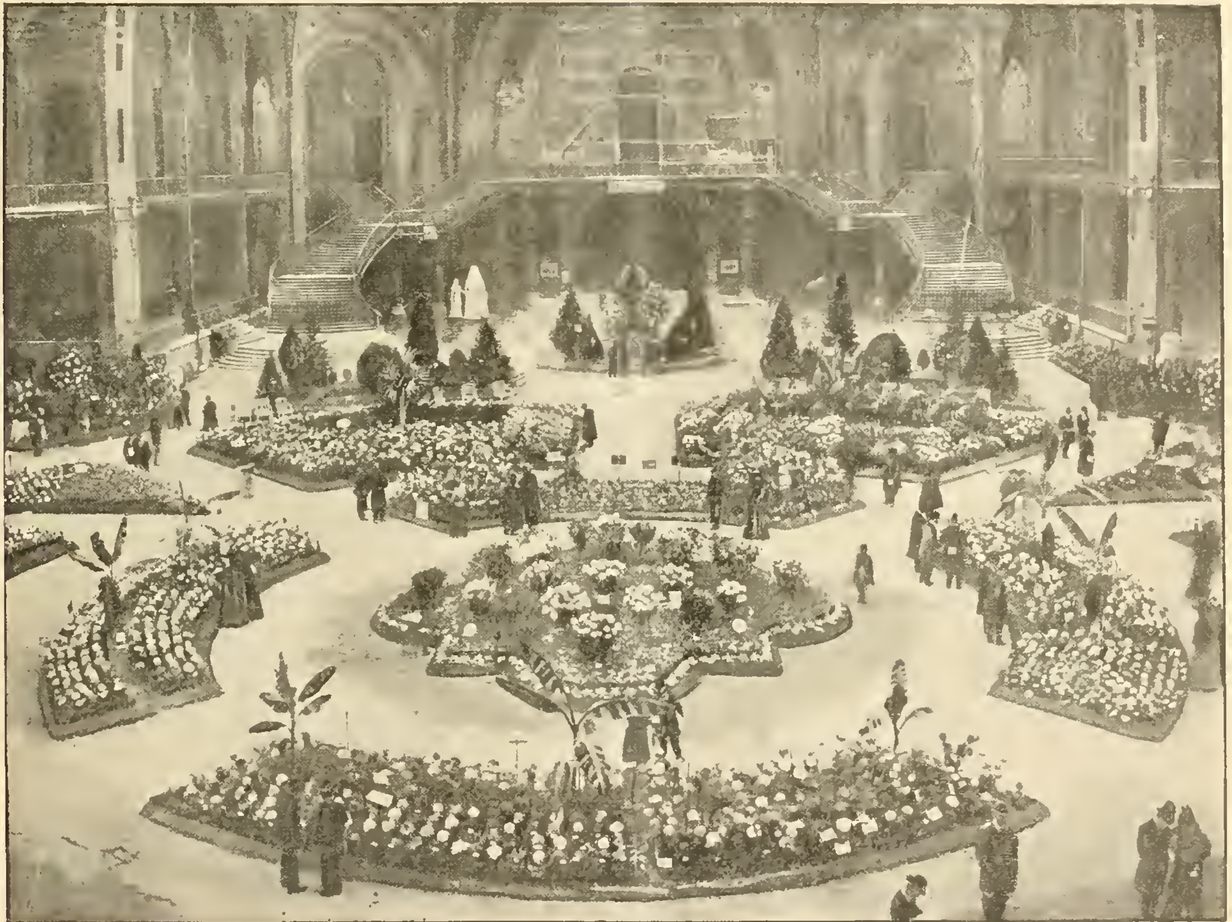


Fig. 157. — *Vue d'ensemble de la partie centrale de l'Exposition.*

Le Président de la République, accompagné de Mme Loubet et d'un grand nombre de personnages, est venu visiter l'exposition le mardi, comme nous l'avions annoncé; il s'est déclaré enchanté, et a remis plusieurs décorations que l'on a vues mentionnées dans nos *Nouvelles horticoles*.

Voici le compte-rendu détaillé de l'exposition.

Les Chrysanthèmes et fleurs de pleine terre (1)

Les Chrysanthèmes étaient très brillamment représentés. Il convient de signaler en premier lieu la très belle exposition de la maison Vilmorin-Andrieux qui lui a valu, par son ensemble, le Grand-Prix d'Honneur.

Citons notamment un lot de vingt-cinq variétés cultivées sur tige — ce lot, disposé sur un fond de *Gerbe d'or*, produisait dans la partie centrale de l'exposition un très joli effet — puis de belles variétés extrêmement florifères et cultivées en

(1) Les nouveautés sont décrites séparément.

touffe basse sur tige unique. : *Transvaal*, à grande fleur jaune d'or lavé de chamois sur les ligules extérieures; *Charmet*, à larges ligules blanc pur; *Pearson*, à énorme fleur jaune d'or, etc. Enfin trois autres lots très intéressants, dont un composé de variétés rustiques pour massifs de plein air, où les *Miss Dorie*, *Orange perfection*, *Marthe*, *Rosa Neveux*, *Pulcherrima*, *Gerbe d'Or*, *La Pureté*, etc... rivalisaient de vigueur et de beauté.

La maison Vilmorin avait encore un joli lot d'*Aster grandiflorus*.

M. Nonin présentait aussi de fort intéressants exemplaires et l'ensemble de ses lots lui a fait décerner le Prix d'Honneur — objet d'art donné par M. le ministre de l'Instruction publique et des Beaux Arts.

Citons un lot de Chrysanthèmes variés, présenté au point de vue décoratif; une belle collection de cent variétés de Chrysanthèmes en pots, un apport de variétés rustiques pour massifs en plein air et enfin de beaux Œillets de semis.

M. Magne, amateur bien connu, avait une très jolie collection de soixante-quinze variétés de Chrysanthèmes.

La maison Dubois, du Mans, avait exposé une collection de cent variétés parfaitement cultivées, en pots, à fleurs normales et à floraison très abondante. Parmi les variétés présentées nous avons plus particulièrement remarqué : *Braise*, jaune pâle lavé de carmin; *Fatzer*, jaune à ligules rouges et marron; *Calvat* (*Marie*), blanc légèrement carné; *Jubilé*, mauve; *Moncherotte*, jaune bronzé très plein.

M. Simon, de Malakoff, avait un apport de vingt-cinq variétés en pots et un autre beau lot de dix variétés cultivées spécialement pour les marchés.

MM. Levêque et fils avaient fait une très importante exposition comprenant une collection de variétés en pots, un lot de fleurs coupées très remarquables, un lot de cinquante variétés à tige unique, mais ne dépassant pas 0m60 de hauteur, et un de vingt-cinq variétés duveteuses en fleurs coupées; enfin deux beaux lots d'Œillets remontants variés.

La maison Lachaume exposait un lot de Chrysanthèmes cultivés sur tige unique pour la grande fleur.

M. Desmadryl, de Nogent-s-Marne, avait présenté un lot très important de jolies plantes, parmi lesquelles une potée extrêmement fleurie de la variété *Etoile de feu*.

M. Patrolin, horticulteur à Bourges, avait lui aussi une exposition très intéressante de plantes saines et vigoureuses; nous citerons parmi les nombreuses variétés exposées: 1° dans la forme basse: *Marquise de Pérignon*, blanc légèrement rosé; *Chrysanthémiste H. Patrolin*, rouge foncé; *Lucie de Noble Val*, jaune saumoné; *H. Martinet*, aux ligules entremêlées au centre et retombantes, d'un coloris rouge cramoisi à revers or.

2° Dans les variétés élevées sur tige : *Souvenir de Pont d'Avignon*, chamois; *Châlonnais*, jaune lavé de rouge à cœur verdâtre, etc...

De Rennes, M. Oberthür avait apporté de superbes exemplaires cultivés en touffe basse, à tige unique, parmi lesquels des spécimens vigoureux et florifères de *Charles Davis*, *Harman Payne*, *Viviand Morel*, *Reine d'Angleterre*, etc.

M. Charvet avait exposé de belles fleurs coupées pour lesquelles le Jury lui a décerné deux médailles d'or, dont une avec félicitations, et un autre lot. Les fleurs obtenues par M. Charvet étaient très remarquées pour leurs grandes dimensions; citons notamment: *Président Nonin*, *Van den Heede*, *Nyanza*, *Mme Carnot*, *Mme Deïs*.

M. Boutreux, de Montreuil-s-Bois, a obtenu un grand succès avec ses cultures de Chrysanthèmes en pots.

M. Courbron, horticulteur à Billancourt, avait un lot de cent variétés, douze très belles variétés à fleurs duveteuses, et deux autres lots.

Pour les exposants de vingt-cinq variétés de Chrysanthèmes à très grandes fleurs présentées en fleurs coupées, mentionnons M. Idot, M. Labarrière, MM. Mézard, Ancelin, Champenois et Bigot. Ce dernier avait aussi un lot de vingt-quatre variétés dont douze à fleurs incurvées et douze à fleurs récurvées.

Citons encore : les belles collections de MM. Gadebrie, Péchon et Vialatte, et de l'École Saint-Nicolas d'Igny, et dans les concours de fleurs coupées, M. Decault, M. Vazou, M. de Reydellet, M. Péchon et M. Vialatte.

Enumérons enfin sommairement : M. Briand, jardinier au Vésinet, une collection de vingt-cinq variétés, deux lots cultivés à la grande fleur sur une seule tige formant tête, et un lot de quinze variétés en spécimens maintenus en touffe basse; M. Bernard, variétés greffées; M. Bourdier, variétés à très grandes fleurs; M. Champlaine, lot de fleurs coupées, de même que M. Villette, MM. Vernier, Goulas, Rolly et Laveau; M. Couturier, exemplaire cultivé à tige unique en touffe basse; M. Couillard, variétés en pots présentées en quatre coloris distincts; MM. Guérard, Auger et Gauthier, apports de vingt-cinq variétés. Ce dernier exposant présentait aussi des fleurs coupées en variétés duveteuses; M. Rosette, très beau lot de fleurs coupées; M. Larquet, plantes en pots cultivées pour la grande fleur.

Il ne nous reste plus qu'à dire quelques mots du très remarquable lot de Dahlias Cactus, en fleurs coupées, présenté d'ailleurs d'une façon très habile par la maison Paillet. Ces jolies fleurs ont été très remarquées des visiteurs. Signalons en passant, parmi les nouveautés de 1902, les variétés suivantes: *Fighting mac*, rouge vermillon; *Hobbies Yellow*, jaune; *Marie Schwarz*, rose et, parmi les autres, *Matchless*, grenat presque noir; *Charlotte Sallier*, grenat foncé; *Mrs J. J. Crosse*, jaune; *Emperor*, à cœur jaune avec les ligules orange à bord violacé; *Loyalty*, orange clair; *Princesse Dame*, jaune; *Cléo*, violet très foncé, etc.

M. G. Boucher, dont les cultures de Clématites sont si renommées, avait fait deux intéressants apports de ces belles plantes sarmenteuses.

Enfin, M. Millet, le spécialiste et obtenteur bien connu, avait apporté de nombreuses variétés de Violettes parmi lesquelles se distinguaient les belles odorantes fleurs de *Patrie* et de *Czar Blanc*.

DESPINOY.

Les nouveautés

Malgré la grande diversité de teintes que présentent les innombrables variétés de Chrysanthèmes, on est frappé, en regardant un ensemble fleuri comme celui d'une exposition, du manque de coloris vifs tranchés, bien saillants; les coloris indécis forment la grande majorité. Aussi les efforts des semeurs tendent-ils à trouver des coloris vifs et surtout très foncés. Les comités floraux s'inspirant de ce desideratum sont généralement plus enclins à décerner le certificat à une variété de coloris foncé, malgré souvent son manque de dimension; les coloris rouges, surtout, n'atteignent jamais de grandes dimensions.

Les présentations de cette année, assez nombreuses, ont fait connaître au public quelques bons gains de coloris brillants et quelques-uns très foncés; c'est même là qu'est marqué le progrès de l'année 1901.

Malgré cela, quelques variétés étaient présentées sous forme de fleurs de dimensions très grandes, mais il y a à tenir compte aussi de la bonne culture donnée à ces fleurs. Tels cultivateurs favorisés par le climat, le sol, ou donnant à leurs plantes une culture intensive, présenteront leurs fleurs au maximum de dimension, tandis que d'autres, moins favorisés ou se donnant moins de peine, les présentent presque à l'état nature; on peut attendre de celles-là de les obtenir mieux, plus larges les années suivantes.

Si nous passons en revue les variétés les plus remarquables, faisant une sélection dans toutes celles présentées, nous commencerons par celles venues de plus loin :

De M. W. Wells, d'Earlswood, Angleterre: *Claremont*, rouge kaki aux revers or; *Kitty Duncan*, tubulé, cramoisi et or; *Matchless*, presque noir; *T. Humphreys*, beau cramoisi.

De M. Calvat, de Grenoble : *Louis Lévêque*, belle fleur incurvée rouge Eiffel; *M. Wallis*, japonais jaune foncé; *Melina*, incurvée, rose vif aux revers argent; *Mme Waldeck-Rousseau*, beau coloris bois de Merisier; *Gambrinus*, forte boule vieil or.

De M. de Reydellet, de Valence, *Général Botha*, incurvé d'un beau coloris mordoré; *Sr. de Pierre Clément*, incurvé saumon aux revers or; *Maurice Stauder*, japonais échevelé, rouge lie de vin foncé; *M. Boutreux*, japonais vieil or sur fond aurore.

De M. Martin-Cahuzac, de Floirac (Gironde), un semeur débutant l'an dernier avec une jolie variété dédiée à Mme Jean Dupuy et qu'il représentait cette année, jolie teinte crème tigné rose sur fond paille : *M. de Montlor*, duveteux incurvé,

jaune chrôme pur; *Mlle Marthe Cahuzac*, rose mauve perle; *Poupette*, duveteux rouge doré.

De M. Hérand de Pont-d'Avignon, *Byrsa*, incurvé tubulé, belle teinte café; *Triomphe de Pont-d'Avignon*, beau coloris rouge cramoisi foncé.

De M. Nonin Auguste, de Châtillon. *Lumineux*, incurvé, beau rouge feu, aux revers vieil or; *Chrysanthémiste Couillard*, incurvé, amarante pourpre, coloris distinct; *Mme Emile Loubet*, forme japonaise, crème rosé; *Tour du monde*, forme globuleuse, rouge bronze; *Mlle Jeanne Nonin*, incurvé blanc pur; *M. Chanchard*, incurvé jaune or; *Satin rose*, plante décorative à floraison abondante, rose satiné; *ami Plet*, incurvé beau coloris ambre.

De MM. Vilmorin et Cie, *Mirzam*, japonais rose lilacé, coloris très frais; *Capella*, rouge ligné or; *Orion*, globe lilas foncé; *Extase*, japonais incurvé, jaune ocre foncé; *Persée*, japonais incurvé amarante pourpré, les revers argent; *Rouet d'or*, incurvé légèrement duveteux jaune paille; *Taygète*, beau coloris vieil or.

Cette rapide revue des nouveautés ne comprend que Paris. A Bordeaux les semeurs du Midi auront sans doute exposé de bonnes nouveautés, qui viendront enrichir les collections de nuances nouvelles et surtout remplacer les variétés anciennes, épuisées ou en voie de dégénérescence.

UN CHRYSANTHÉMISTE.

L'art floral

Ainsi qu'à chaque floralie, on pouvait admirer cette fois encore des innovations fort intéressantes à côté des choses classiques. De M. Debrie-Lachaume, trois pièces seulement, mais méritant toutes une mention spéciale. C'était d'abord un grand panier sur pied bondé de Chrysanthèmes de plusieurs tons dans les jaunes : jaune soufre, jaune canari, jaune orangé, etc. Le pied était noué par un flot de ruban orangé dont de grands pans semblaient couper diagonalement les fleurs de la corbeille, et formait un gros nœud dans le bas, tandis que deux autres gros nœuds étaient campés parmi les fleurs. Tous les capitules se détachaient régulièrement et cela réalisait. aussi bien dans les tons, admirablement nuancés, que dans l'aspect de la forme, une discrète harmonie.

D'un tout autre genre et d'une tonalité différente était la merveilleuse et riche gerbe d'Orchidées s'échappant dans un retombé gracieux d'un vase en cristal au long col. Des grappes d'Orchidées aux couleurs assez variées et formant un séduisant contraste, s'inclinaient en des lignes harmonieuses tandis que d'autres étaient plus érigées. Parmi le bleu si délicat des *Vanda cærulea* se détachaient le jaune et le marron des : *Oncidium Forbesii*, *O. Rogersii*, *O. tigrinum*, *Odontoglossum grande* et du si curieux *Cymbidium Traceyanum* qu'estompaient les autres coloris. *Cattleya autumnalis*, *C. Loddigesii*, et des *Dendrobium Phalænopsis*.

La grande corbeille de fruits et de fleurs, (fig. 158) qui produirait certainement un effet remarquable comme surtout, sur une grande table, était fort intéressante autant par sa forme que par sa composition. Cette corbeille était en bambou : la partie centrale carrée, avec, à chaque extrémité, comme deux anses en bambou ayant une position quasi horizontale. Du milieu s'échappaient, parmi les fruits : Poires, Pommes *Calville blanc* et *Reinette du Canada* disposées d'une façon dégagée, des fleurs de *Lilium lancifolium*, de *Cattleya*, d'*Odontoglossum crispum*, de jolies grappes aux nuances si douces, de *Vanda cœrulea*, de gros Œillets. De ci de là, la fine verdure de quelques rameaux d'*Asparagus* estompait la pourpre des feuilles de Vigne sur lesquelles les fruits étaient posés, le tout vigoureusement rehaussé par le feuillage velouté de *Rubus*, dont les robustes rameaux se rattachaient aux anses. Sur celles-ci on avait adapté deux forts tampons de mousse de forme ovoïde avec des Roses *La France*, de gros Œillets, quelques Orchidées, un *Oncidium Papilio* et quelques brins d'*Asparagus Sprengeri*, des grappes de Raisin *Chasselas de Fontainebleau* et noir, etc.



Fig. 158. — *Corbeille de fleurs et de fruits exposée par M. Debrie-Lachaume.*

De M. Moser quelques fort belles compositions. La plus originale et la plus personnelle était certainement celle dont la corbeille était entièrement confectionnée de sarments de Vigne entrelacés, mais non tressés, de sorte qu'au lieu que les contours en soient réguliers des brins noueux dépassaient de-ci de-là. Sur l'un des côtés, et décrivant plusieurs contre-courbes, d'autres sarments se dressaient, dans lesquelles s'enroulaient de longues lianes d'*Asparagus plumosus* et d'où s'échappaient, pour s'arquer ensuite gracieusement, les merveilleuses grappes de *Vanda cærulea*, tandis que des fleurs de *Cattleya aurea* formaient comme autant de points lumineux. Dans les corbeilles s'étalaient, encore retenues aux sarments, de jolies grappes de Raisin noir, parmi les sinuosités que décrivaient d'autres rameaux d'*Asparagus*. Enfin comme complément des grappes de *Vanda cærulea*

et des fleurs de *Cattleya aurea*, s'échappaient de ci de là.

Les autres compositions étaient : un grand panier de *Chrysanthèmes* variés parmi les frondes des *Pteris argyrea*; une grande gerbe de *Lilium lancifolium*, parsemée de quelques *Dracæna Sanderiana* et *D. Goldieana*, qui s'échappait d'un vase de style moderne; un panier bondé de Muguet de mai; une gerbe de Lilas blanc; une gerbe de gros Œillets; un motif central de gros Chrysanthèmes; et enfin, de coquets bouquets de demoiselle d'honneur et de mariée. Ce dernier composé d'Oranger en branches était barré d'une large dentelle, se glissant parmi les fleurs.

Nous avons retrouvé une reproduction du grand motif offert à l'Impératrice de Russie, à Compiègne et que nous avons figuré dans le *Jardin* ; mais cette fois il était bondé de gros Chrysanthèmes variés, tandis que dans les porte-fleurs, ayant la forme de gros œufs, étaient piqués des Chrysanthèmes pompon, acajou et jaune; autour des pieds serpentaient des rameaux d'*Asparagus Sprengeri* et d'*A. plumosus*. Ce motif fort bien réussi était exposé par M. Edouard Debrie ainsi qu'une grande gerbe, de conception moderne, et qui s'alliait admirablement avec le vase de style nouveau. La composition en était des plus simples : de grandes tiges de *Lilium Harrisii* parsemées et encadrées de branches sèches portant des centaines de silicules rondes, aux reflets nacrés, de la Monnaie du pape. C'est, nous a-t-on dit, Mme Debrie qui a eu l'idée de cette association; nous devons l'en féliciter sans réserve. C'était simple, logique, dira-t-on; mais encore fallait-il y penser.

Enfin, M. Pierre Serpin montrait une innovation pour lunch et buffet : c'était une corbeille du centre de laquelle une tige en bambou montait en spirale, sur laquelle étaient posées des lampes électriques. Ce serpentin retenait un sarment de Vigne avec grappes de raisin parmi des piquets de Violettes et d'Anthémis jaunes, tandis que des fruits de choix étaient disposés dans la corbeille et que quelques guirlandes piquées de divers fruits : Pomme d'Api, Coqueret, etc. retombaient de chaque côté. Cette association de l'électricité aux fleurs et aux fruits est susceptible d'une large application.

Pour mémoire nous mentionnerons le chien jaune et le chat blanc en Chrysanthèmes, en regrettant que l'on présente de tels exemples de mauvais goût.

Albert Maumené.

LISTE DES PRINCIPALES RÉCOMPENSES

Grand Prix d'honneur

Objet d'art offert par M. le Président de la République. — Vilmorin-Andrieux et Cie, pour Chrysanthèmes et Légumes.

Prix d'honneur.

Objet d'art donné par M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts. — M. Nonin, pour Chrysanthèmes nouveaux et ensemble de son exposition.

Médailles d'honneur.

Médaille d'or de M. le ministre de l'agriculture.

A MM. Salomon et fils, pour Raisins.

Médaille d'or de M. le ministre de l'agriculture.

A MM. Croux et fils, pour arbres fruitiers et fruits.

Médaille d'or du conseil général de la Seine

MM. Charvet, pour Chrysanthèmes à grandes fleurs.

Médaille d'or offerte par la société.

MM. Vallerand frères, pour plantes diverses fleuries.

Médaille d'or offerte par la société.

M. Nomblot-Bruneau, pour fruits et arbres fruitiers.

Chrysanthèmes, nouveautés inédites.

Médailles d'or. M. Nonin, MM. Vilmorin-Andrieux et Cie, M. Calvat.

Grandes médailles de vermeil. M. de Reydellet et MM. Wells et Cie.

Médaille de vermeil. Société horticole et viticole de la Gironde.

Grande médaille d'argent. M. Hérault.

Médailles d'argent. M. Ragout, M. Patrolin (H.), MM. Lévêque et fils, et M. Liger-Ligneau.

Nouveautés de 1901 déjà au commerce.

Grande médaille de vermeil. MM. Vilmorin-Andrieux et Cie.

Médaille de vermeil. M. Calvat.

Grandes médailles de vermeil. M. Montigny fils, pour variétés nouvelles de 1900, mises au commerce en 1901. M. Nonin, pour Œillets de semis.

Plantes en pots et fleurs coupées. Plantes en pots.

Médaille d'or. MM. Vilmorin-Andrieux, et Cie.

Grande médaille de vermeil. M. Gérand.

Médaille de vermeil. MM. Lévêque et fils.

Médaille d'or. M. Dubois (G.).

Grandes médailles de vermeil. M. Boutreux, M. Desmadryl, M. Patrolin (H.).

Médailles de vermeil. M. Courbron, M. Nonin.

Grande médaille de vermeil. M. Magne.

Médaille de vermeil. M. Lhermitte.

Fleurs coupées.

Médaille d'or. M. Rosette.

Grande médaille de vermeil. MM. Lévêque et fils.

Médaille d'or M. Charvet.

Médaille de vermeil. M. Péchon (G.).

Médaille d'or. Société Horticole et Viticole de la Gironde, pour ensemble collectif.

Culture à la grande fleur. — Plantes en pots.

Médaille d'or. M. Larquet.

Médaille d'or. MM, Vilmorin-Andrieux et Cie.

Grandes médailles de vermeil. M. Patrolin (H.); M. Boutreux.

Médailles de vermeil. M. Briand; M. Courbron.

Fleurs coupées.

Médaille d'or. M. Leroux (H.), avec félicitations.

Médailles d'or. M. Charvet (avec félicitations); M. Villette.

Grandes médailles de vermeil. M. Champlaine; M. Vernier; M. Rolly; M. Goulas.

Grande médaille de vermeil. M. Idot (avec félicitations).

Médaille de vermeil. M. Labarrière.

Belle culture. — Plantes en pots.

Grande médaille de vermeil. MM. Vilmorin-Andrieux et Cie.

Médaille d'or. M. Oberthur.

Médaille de vermeil. M. Briand.

Grande médaille de vermeil. MM. Vilmorin-Andrieux et Cie.

Médaille de vermeil. M. Thomas (J.).

Grande médaille de vermeil. MM. Lévêque et fils; M. Bernard; MM. Vilmorin-Andrieux et Cie; M. Vialatte; M. Simon (A.).

Médaille de vermeil. M. Courbron.

Grande médaille de vermeil. M. Nonin; MM. Vilmorin-Andrieux et Cie.

Médaille de vermeil. M. Nonin.

Fleurs coupées.

Grande médaille de vermeil. M. Gauthier.

Médaille de vermeil. M. Péchon (G.).

Grande médaille de vermeil. M. Bigot.

Plantes fleuries diverses

Pour cent Cyclamens variés.

Médaille d'or. M. Bourgouin (A.).

Médaille de vermeil. MM. Vallerand frères.

Pour cent Œillets remontants variés.

Grande médaille de vermeil. MM. Lévêque et fils.

Pour cinquante Œillets remontants variés.

Grande médaille de vermeil. MM. Lévêque et fils.

Concours imprévus.

Médailles d'or. M. Lesueur, pour Orchidées; M. Béranek, pour Orchidées; MM. Vallerand frères, pour Begonias.

Grandes médailles de vermeil. M. Régnier, pour Orchidées; M. Magne, pour Orchidées; M. Billard, pour Begonias; M. Truffaut, pour Begonias; M. Fargeton, pour Bouvardias.

Médailles de vermeil. M. Millet, pour Violettes; M. Paillet fils, pour Dahlias cactus; M. Vallerand frères, pour Gloxinias et Naegelias.

Bouquets et garnitures d'appartements.

Médaille d'or. M. Moser (A.).

Grande médaille de vermeil. M. Debrie (E.).

Médaille de vermeil. Maison Lachaume (G. Debrie successeur).

Grande médaille de vermeil. Maison Lachaume (G. Debrie, successeur).

Médaille d'or. Maison Lachaume (G. Debrie, successeur).

Fruits

Pour un ou plusieurs fruits non encore au commerce, obtenus de semis par l'exposant.

(*Les fruits nouveaux ne pourront être récompensés que s'ils ont été dégustés préalablement par le Comité d'Arboriculture.*)

Médaille d'argent de M. le Ministre de l'Agriculture. M. Baltet (E.).

Pour la collection de fruits la plus complète et la plus remarquable par la beauté et la qualité des échantillons.

Médailles d'or. M. Nomblot-Bruneau; MM. Croux et fils.

Grande médaille de vermeil. M. Boucher.

Pour Raisins de table.

Médaille d'or. MM. Salomon et fils.

Pour Raisins tardifs, provenant de la culture sous verre.

Médailles d'or. MM. Salomon et fils; M. Whir

Pour Chasselas de Fontainebleau.

Médailles d'or. MM. Salomon et fils; Syndicat des Viticulteurs de Thomery; M. Charmeux; M. Michin; M. Sadron.

Grande médaille de vermeil. M. Luquet.

Médailles de vermeil. M. Bergeron; M. Chevillot.

Pour les plus belles corbeilles de fruits.

Médailles d'or. M. Moreau; M. Ledoux; M. Epaulard; M. Mottheau; Ecole Saint-Nicolas, d'Igny; M. Février; M. Faucheur.

Grandes médailles de vermeil. M. Lavergne; Ecole Fénelon-Vaujours.

Grandes médailles de vermeil. M. Eve; M. Valaud; M. Orive.

Médailles de vermeil. M. Savart; M. Arnoux.

Concours imprévus.

Grandes médailles de vermeil. MM. Loiseau et Cie, pour Fruits conservés: Ecole horticole du Plessis-Piquet, pour l'ensemble de son Exposition.

Médailles de vermeil. M. Ledoux, pour Pêches tardives. M. Moreau, pour Fruits conservés.

Arbres fruitiers.

Pour arbres fruitiers dressés.

Médailles d'or. MM. Croux et fils (avec félicitations); M. Nomblot-Bruneau.

Grande médaille de vermeil. M. Paillet fils.

Pour arbres fruitiers de pépinière.

Médailles d'or. M. Nomblot-Bruneau; MM. Croux et fils.

Grande médaille de vermeil. M. Boucher (G.).

Légumes.

Une ou plusieurs plantes légumières obtenues de semis par l'exposant, non encore dans le commerce.

Médaille d'argent de M. le Ministre de l'Agriculture. Ecole Fénelon-Vaujours.

Grande médaille de vermeil. Ecole Fénelon-Vaujours.

Médaille de vermeil. Hospice de Bicêtre.

Médailles d'or. MM. Vilmorin-Andrieux et Cie (avec félicitations); Ecole Saint-Nicolas d'Igny; Ecole horticole du Plessis-Piquet.

Grande médaille de vermeil. Asile de Ville-Evrard.

Médaille de vermeil. Asile de Vaucluse.

Grande médaille d'argent. Asile clinique.

Médaille d'or. M. Compoint (G.).

Médaille de vermeil. M. Juignet (E.).

Plantes nouvelles ou peu connues

Læliocattleya Madame Charles Maron

Hybride de *Cattleya gigas imperialis* et *Lælia Digbyana*, obtenu par M. Ch. Maron, l'habile semeur de Brunoy, et présenté par lui à la Société Royale d'Horticulture de Londres le 24 septembre dernier. La plante a été fort admirée et peut être regardée comme l'un des plus beaux types de ce splendide groupe des produits du *Lælia Digbyana*. Les fleurs sont très grandes, les pétales et les sépales ont 11 cent. 1/2 de longueur; le labelle a 9 centimètres de hauteur et près de 8 de largeur. La forme de la fleur est superbe, comme on peut en juger par notre photogravure (fig. 159), et le coloris est très vif, rose violet, avec la gorge du labelle jaune; du fond de la gorge part une ligne jaune, et des deux côtés sont des stries violacées qui ne dépassent pas la longueur de la colonne; le reste, jusqu'à l'ouverture du tube, est d'un beau jaune.

G.



Fig. 159. — *Læliocattleya Madame Charles Maron.*

Iris Ewbankiana Foster.

Plante haute de 40 cent., à feuilles glauques, droites, étroites, longues de 15 cent. environ, larges de 5 à 7 millimètres; hampe uniflore; fleur blanc rosé, zébrée de pourpre, longue de 12 cent., à segments extérieurs étalés ou légèrement réfléchis, couverte a la base de poils brun-jaunâtre abondants et portant un macule arrondie d'un pourpre foncé; segments internes, érigés, blanc crème ou rosé, avec des veines purpurines surtout à la partie inférieure; stigmates complètement recourbés et appliqués sur les segments extérieurs, très foncés.

L'*Iris Ewbankiana*, qui appartient à la section *Oncocyclus*, a été récolté par M. Sinténis, en Perse, aux environs d'Askabad.

Clematis Buchaniana D. C.

Plante curieuse plutôt qu'ornementale, mais remarquable par l'odeur très agréable que ses fleurs répandent. C'est une espèce qui, dans les cultures européennes, d'après M. Bois qui l'a fait connaître, ne paraît pas dépasser une hauteur de deux mètres. Les rameaux sont grêles, anguleux, un peu pubescents; les feuilles, à 7 folioles, mesurent jusqu'à 20 cent., de longueur; le limbe des folioles est ovale-lancéolé, trilobé, cordiforme, irrégulièrement denté, parcouru par des nervures nombreuses saillantes à la face inférieure, qui est un peu plus pubescente que la face supérieure, où le réseau des nervures est marqué en creux.

L'inflorescence est disposée en panicule longue de 8 à 10 centimètres et très pluriflore; les fleurs, en forme de cloche, longues d'environ deux [centimètres,

sont jaune verdâtre pâle, à divisions linéaires oblongues, dressées, recourbées au sommet, côtelées et pubescentes extérieurement.

Le *Cl. Buchaniana*, originaire de l'Himalaya, où on l'a trouvé entre 1500 et 3000 mètres d'altitude, a été récolté dans le Sé-tchuen et au Yunnan. (Voir page 44.)

Symphoricarpos Heyeri Dippel.

Espèce très voisine du *S. occidentalis* Hook., trop voisine même, et qui ne peut que difficilement en être distinguée. Les feuilles sont presque toujours entières, tandis que celles du *S. occidentalis* sont fréquemment grossièrement dentées, plus épaisses en même temps et plus nettement pubescentes. Les fruits du *S. Heyeri* paraissent être plus gros et plus arrondis.

Somme toute, le *S. Heyeri* est peut-être tout simplement un synonyme du *S. occidentalis*.

P. Hariot.

* * *

Watsonia Ardernei

En décrivant tout récemment cette belle plante bulbeuse (page 327), nous disions qu'elle ne semblait pas avoir été présentée jusqu'ici en France.

Un de nos abonnés, qui est un cultivateur doué non seulement de beaucoup de talent, mais aussi d'initiative, M. Driger, jardinier chef au château du Monastère, à Ville d'Avray, nous écrit qu'il a exposé le *Watsonia Ardernei* en 1899 à Versailles, en un groupe de 12 potées bien fleuries, et qu'il a obtenu une grande médaille de vermeil à titre de nouveauté. Il croit se rappeler, d'autre part, que la maison Férard, de Paris, l'a exposé la même année dans une ville du nord de la France.

NOTRE PLANCHE

Deux Bégonias nouveaux

Les deux variétés de Begonia que nous présentons au monde horticole sont des hybrides d'une grande valeur décorative pour les jardins depuis le printemps jusqu'aux gelées et pour la garniture des serres ou jardins d'hiver pendant la saison hivernale. Ces nouveaux gains possèdent le précieux avantage d'être à floraison perpétuelle, tout en donnant malgré cela de superbes grappes (cymes) de fleurs d'une grande largeur.

Ces nouveautés, obtenues par M. Theulier, horticulteur à Paris, seront mises au commerce au printemps prochain sous le nom de *Begonia Theulieri*. Voici une courte description de ces plantes :

Begonia Theulieri carminata (n° 1) hybride du *Begonia semperflorens Joachim Lheureux* et du *B. s. gracilis rosea* ; cette variété a le port, le feuillage du *B. s. versaliensis* (n° 4) mais elle surpasse ce dernier par sa vigueur et la parfaite rigidité de ses tiges, tout en étant de même hauteur et de même grosseur. Les grappes de fleurs sont de longue durée et beaucoup plus volumineuses ; les fleurs, d'une très jolie teinte carmin brillant veiné rouge sang, ont une grandeur presque double.

Begonia Theulieri rosea (n° 3) hybride du *B. s. Rodolphe Lheureux* et de *B. s. gracilis rosea* : cette variété diffère de la précédente par son coloris rose frais, ayant beaucoup d'analogie avec celui du *B. s. Rodolphe Lheureux*.

Ces deux espèces se multiplient facilement de bouture, aussi seront-elles, en raison de leurs qualités, bientôt répandues dans les jardins.

La comparaison avec la variété *B. s. versaliensis* et la variété *B. s. Triomphe du Perreux*, représentées également sur notre planche en couleurs donne une parfaite idée de la supériorité des nouveautés que nous figurons aujourd'hui.

Albert Maumené.

Culture de la Violette de Toulouse

Qui ne connaît cette délicieuse fleur, qu'on nomme la Violette de Parme de Toulouse? qui n'a senti dans ses rues, sur ses boulevards, en se promenant dans sa banlieue, côté nord, son parfum suave, à cette époque de l'année surtout où les fleurs sont rares?

La banlieue de la vieille cité Toulousaine en possède pour ainsi dire le monopole, et d'habiles spécialistes sont parvenus à en élever la culture au plus haut degré de perfection.

Cette culture n'est pas si difficile qu'on pourrait le croire tout d'abord; à mon avis, d'après mes propres expériences, c'est affaire de chance. A l'appui de cette thèse, je puis dire que des plantations accompagnées de tous les soins possibles sont restées bien inférieures à d'autres faites sans précaution.

La Violette de Toulouse se multiplie facilement, en avril-mai, de coulants racinés, qu'on obtient par le terreautage pratiqué en octobre-novembre sur des plantations de l'année destinées à ne produire que des coulants. Ces coulants sont séparés avec leur portion de racine et plantés dans leur position naturelle, en rayons ouverts, le coude appuyé contre le même côté du rayon, les pieds distants de 0,04 centimètres et les rayons de 0,25. La plantation étant destinée, à recevoir des châssis, il est important d'observer ces distances, afin de pouvoir facilement la couvrir au moment venu.

On pose, à cet effet, une planche ou des tuiles de chaque côté des rayons, le côté nord sensiblement plus haut que le côté midi, afin de donner une pente.

On se sert généralement de châssis ayant 1 mètre de largeur sur 1 m. 35 de longueur, ce qui permet de planter cinq rangées dans le sens de leur largeur.

Ces Violettes ne demandent à être plantées, ni contre un mur, ni contre un abri quelconque; l'endroit le plus favorable est le beau milieu du jardin, au grand air. Le grand soleil d'été leur est quelque peu nuisible, surtout au moment de la reprise, ce dont on les protège par des claies ou toute autre demi-ombre.

Le sol qui leur convient le mieux est une terre siliceuse ou sablonneuse plutôt qu'argileuse ou compacte. On peut les mélanger avec du terreau de feuilles ou du fumier.

Les soins essentiels consistent à enlever les coulants toutes les fois qu'ils ont atteint une longueur de 10 à 15 centimètres. De cette suppression délicate dépend la beauté des fleurs, de même qu'un bon paillis est nécessaire pour empêcher les fleurs de se terrer.

On doit enlever pendant l'hiver toutes les feuilles jaunies ou fanées, leur contact avec les boutons amenant la perdition rapide de ces derniers; il faut, en un mot, maintenir le tout dans le plus grand état de propreté. On aère avec soin toutes les fois que le temps le permet et on protège contre les grands froids à l'aide de paillassons.

En opérant ainsi on obtiendra une bonne floraison de septembre en avril.

Jean Oulié.



BEGONIA SEMPERFLORENS HYBRIDES

(1) B. s. *Theulieri carminata*. — (2) B. s. *Triomphe du Perreux*. — (3) B. s. *Theulieri rosea*. — (4) B. s. *versaliensis*

EN AMÉRIQUE

Les fruits français aux Etats-Unis

Un intéressant épisode dans les relations horticoles internationales est celui qui s'est produit à Buffalo la semaine dernière, dit l'*American Gardening* (n° du 5 octobre). Nous voulons parler de l'exposition de fruits français organisée le 24 septembre à l'Exposition par les membres du syndical central des primeuristes français.

..... Les fruits formaient cinq lots distincts, comprenant 9 variétés de Raisins, 3 de Pommes, 9 de Poires, 5 de Pêches et 1 de Melon musqué. Ils avaient été expédiés de Paris le 12 septembre, étaient partis du Hâvre par l'*Aquitaine* le 14, et étaient arrivés à New-York le 21 septembre. Ils n'ont été déchargés que le 23, puis expédiés par express à Buffalo, et sont arrivés à l'Exposition le 24.....

« La durée du transport a été trop longue, malheureusement, pour les Melons et les Raisins à pellicule mince, qui sont arrivés en mauvais état (1). Certains autres Raisins, notamment *Black Alicante*, *Boudales*, *Angelino* et *Directeur Tisserand*, toutes les Poires et les Pommes, sont arrivés en excellent état, et ont été trouvés très beaux.

« Etant donné que, d'après le règlement de l'Exposition, les récompenses ne peuvent absolument être décernées qu'aux apports américains, la section ne pouvait pas attribuer à ces fruits la récompense a laquelle leur donnait droit leur haute qualité. Le Comité de la Société Pomologique américaine a décidé de leur décerner les récompenses suivantes :

Médailles d'argent « Wilder ».

Syndicat central des Primeuristes français, en reconnaissance de sa bonne confraternité, pour avoir préparé et expédié ces apports.

MM. E. Salomon et fils, à Thomery, pour collection de Raisins de table; M. A. Mottheau, à Thorigny, pour collection de Pommes et Poires.

Médailles de bronze « Wilder ».

Syndicat Central des Primeuristes français, pour collection de Pêches. Cinq variétés sont arrivées en bon état : *Alexis Lepère*, *Reine des Vergers*, *Grosse Mignonne hâtive*, *Belle Beauce*, *Belle Impériale*; M. H. Crapotte, à Conflans-Sainte-Honorine, pour Raisin de table.

Le Melon *Kroumir parisien*, envoyé par M. Laurent, est arrivé en mauvais état.

(1) Ajoutons, à titre de commentaire, qu'une ligne de navigation frigorifique vient d'être établie depuis peu de temps entre la France et le Canada.



Fig. 160. — *Fraise Sharpless.*

Culture potagère

La Fraise Sharpless

Les variétés de Fraisiers devenant de plus en plus nombreuses, il convient de faire un choix des plus méritantes sous différents rapports, et pouvant répondre amplement aux besoins d'un jardin et d'une table bien tenus. Ce sont ces diverses raisons qui nous décident à signaler à l'attention de nos lecteurs la fraise *Sharpless*.

Cette variété mérite, en effet, de prendre place non seulement dans les collections d'amateurs, mais aussi dans les cultures faites pour l'approvisionnement des marchés. Elle possède toutes les qualités recherchées pour la grande culture ; la plante est vigoureuse, rustique, d'une fertilité extraordinaire et prolongée; chaque pied produit, en effet, une moyenne de 260 grammes de fruits.

Les fruits sont très gros, de forme irrégulière, aplatie ou arrondie en crête, d'un joli coloris rouge brillant; la chair de cette fraise est ferme, juteuse, sucrée, d'un goût excellent. En plus des qualités que nous venons de citer, il faut lui ajouter celle de subir le transport sans se détériorer.

La Fraise *Sharpless* est une variété précoce, et digne de prendre place dans les collections commerciales. Elle est d'une fertilité et d'une vigueur exceptionnelles; ses feuilles ne sont pas, ou presque jamais attaquées par les maladies cryptogamiques ; enfin elle résiste aux froids les plus rigoureux.

Nous devons le cliché ci-dessus à l'obligeance de B. Mutterklein, l'horticulteur-pépiniériste de Karlstadt (Bavière).

Henri Theulier fils.

Les Choux potagers (1)

Comme pour les laitues, nous avons entrepris sur les choux une série d'expériences dont les résultats, par suite de la température défavorable, ne doivent être considérés que comme des indications susceptibles de modifications après les nouveaux essais que nous nous proposons d'effectuer. Toutes nos expériences eurent encore lieu côte à côte, sur le même sol. Nous ne rappellerons que pour mémoire la composition de ce sol: azote, 2 0/00; acide phosphorique, 1,95 0/00; potasse, 2,5 0/00.

Les choux expérimentés furent les suivants :

Chou rouge gros.	Chou gros des Vertus.
— Expres.	— hatif de Paris.
— York gros.	— de Bruxelles ordinᵉ.
— Quintal.	Chou-fleur Lenormand à
— Brunswick pied court.	pied court.

Chou-fleur nain d'Erfurt.

Les engrais étaient les mêmes que pour les laitues (2), ce qui rend inutile d'indiquer encore leur dosage ; nous avons employé, en outre, le nitrate de potasse, dosant 13 0/0 d'azote et 44 0/0 de potasse, le phosphate précipité contenant 38 0/0 d'acide phosphorique soluble au citrate, et du phosphate de potasse titrant 42,50 0/0 d'acide phosphorique. Nous rappellerons également que la quantité d'acide phosphorique fut toujours équivalente dans une même série expérimentale pour les carrés devant recevoir des engrais phosphatés différents. La même observation s'applique à tous les autres engrais, à l'exception du nitrate de soude qui fut appliqué en deux fois à dose double.

Voici la disposition des premiers essais (toujours faits sur un mètre carré).

Nature et quantité d'engrais employée par mètre carré

		Rendement obtenu
1er carré.	Scories (70 grammes)	5k800
2e —	Scories (70 gr.) et nitrate (120 gr.)	7.600
3e —	Scories (70 gr.) ; nitrate (60 gr.) et chlorure de potassium (30 grammes)	6.530
4e —	Phosphate fossile (61 gr. 76)	5.300
5e —	Phosphate fossile, nitrate de soude	6.340
6e carré.	Phosphate fossile nitrate de soude, chlorure de potassium	5.900
7e —	Superphosphate de chaux (70 gr.)	5.870
8e —	Superphosphate et nitrate de soude	6.280
9e —	Superphosphate, nitrate de soude et chlorure de potassium	6.830
10e —	Phosphate précipité (27 gr. 63)	5.930
11e —	Phosphate précipité et nitrate de soude.	7.300
12 —	Phosphate précipité, nitrate de soude et chlorure de potassium	7.760
13e —	Phosphate de potasse	6.480
	Temoin	5.130

Pour le chou rouge, ce sont les carrés phosphatés et nitratés qui ont accusé le rendement le plus élevé; les engrais potassiques n'ont donc produit que peu d'effet.

La deuxième série d'expériences porte sur :

Le Chou Express.	Le Chou Brunswick à pied
— d'York gros.	court.
Le Chou Quintal.	

Voici la liste et la quantité des engrais employés :

1er carré.	Phosphate de potasse	60 gr.
2e —	Nitrate de soude	83 gr.
3e —	Sulfate d'ammoniaque	71 gr. 54
4e —	Nitrate de potasse	26 gr. 41

Cet essai fut reproduit exactement sur chacune des variétés.

Ici c'est le nitrate de potasse qui donna la plus forte somme de produits; après vient le sulfate d'ammoniaque

La troisième série d'expériences fut entreprise sur les choux de Milan. Les engrais employés pour chaque variété furent les suivants :

1° Phosphate de potasse	26 gr. 41
2° Nitrate de potasse	71 gr. 54
3° Nitrate de soude	120 gr.
et Chlorure de potassium	30 gr.
4° Sulfate d'ammoniaque	46 gr. 5
et Chlorure de potassium	30 gr.
5° Nitrate de potasse et Magnésie	30 gr.

Les résultats par trop irréguliers de cette expérimentation ne nous permettent pas de tirer une conclusion sérieuse.

L'expérience qui suit, faite sur le chou de Bruxelles ordinaire, donna des résultats plus concluants et démontra la supériorité de l'engrais complet.

La dernière expérience, faite sur deux choux-fleurs, donna également de bons résultats. Nous n'avons pesé dans cet essai que la partie comestible des choux-fleurs.

Ici encore, *les essais démontrent péremptoirement la supériorité des engrais azotés et phosphatés.*

Leur combinaison en bonne proportion donne toujours d'excellents résultats.

Nos expériences ne sont pas concluantes, mais nous répétons qu'elles ne sont pas définitives. Nous les reprendrons dans la suite et nous espérons alors pouvoir tirer des conclusions plus sûres.

Quoi qu'il en soit, en sols de richesse moyenne, la formule suivante devrait donner de bons résultats :

Quantité à l'are

6 k. de Nitrate de soude à 15-16 0/0 d'azote.

8 k. de Superphosphate à 16-18 0/0 d'acide phosphorique.

2 k. de Chlorure de potassium à 48-52 0/0 de potasse.

En terrain argileux, le nitrate de soude devrait être remplacé par du sulfate d'ammoniaque, et en terrain calcaire par des engrais organiques à décomposition rapide, tels que : poudrette, corne torréfiée, sang desséché, etc.

Denaiffe.

(1) *Le Jardin*, 1901, p. 331.

(2) Consulter la brochure : *Valeur alimentaire et exigences des Laitues.*

LES CHRYSANTHÈMES

La littérature des Chrysanthèmes

Il y a un peu plus de quatre ans, j'ai fourni à ce journal (mars 1897) un article sur le même sujet. En parcourant certaines acquisitions récentes, j'ai pensé qu'on lirait volontiers quelques notes nouvelles pour être au courant de la question.

Pendant l'intervalle qui s'est écoulé, l'on ne peut pas dire que les écrivains horticoles aient fait un grand effort pour produire une œuvre remarquable, un beau livre traitant de cette fleur populaire. Tout ce qui a paru, ç'a été une quantité de brochures, la plupart sans prétention, et plusieurs n'étant que de simples réimpressions) tirées de publications officielles, telles que les journaux de Sociétés d'horticulture.

Si nous considérons ce qu'ont fait les Francais, qui n'en sont plus à débuter dans la passion de la culture des Chrysanthèmes comme fleurs d'exposition, dont les expositions progressent chaque années, et qui s'intéressent beaucoup à tout ce qui concerne l'amélioration des Chrysanthèmes, il n'est pas surprenant de constater que, depuis mon dernier article, leur littérature spéciale s'est enrichie de productions originales en plus grand nombre qu'ailleurs. Je ne veux pas parler de réimpressions ou de nouvelles éditions d'ouvrages antérieurs. L'un des premiers, et certainement l'un des plus importants ouvrages nouveaux est le petit livre publié par la Société nationale des Chrysanthémistes français, et contenant les mémoires lus au Congrès d'Orléans en 1897; à en juger par les demandes que j'ai reçues, il contient des choses qui pourraient être utiles à certains de nos cultivateurs anglais, particulièrement dans les parties concernant les maladies et parasites, la fécondation, et les meilleurs engrais et composts, car ces trois articles sont rédigés par des personnes très qualifiées pour traiter ces sujets. Peu de temps après cette publication en vint une autre de M. Cabos, du Havre, qui fit paraître la même année (1898) une brochure intitulée *Le Chrysanthème, son histoire et sa culture*. La même année également, M. Ernest Baltet faisait tirer à part, du *Journal de la Société horticole de l'Aube*, une petite brochure intitulée *Culture du Chrysanthème*, à laquelle fit suite en 1899 une autre brochure intitulée *Chrysanthèmes rustiques en pleine air*. Le seul autre traité spécial, publié en 1899, est dû à M. Ragot, et intitulé *Culture rationelle du Chrysanthème, précédée de l'Histoire de son introduction en Europe*, etc.; mais le cadre un peu restreint de ce petit traité laisse à l'auteur très peu de marge pour traiter comme il aurait convenu la partie historique.

L'année suivante vit paraître deux ouvrages nouveaux, dont l'un est une curieuse brochure franco-japonaise, intitulée *Tout le monde chrysanthémiste, méthode japonaise simple et sans engrais*. L'auteur, M. T. Oasma, de Kumamoto (Japon), s'occupe principalement de recommander la culture dans la « terre de camphrier ». L'autre ouvrage, *Le Chrysanthème, histoire et culture*, par J. Lochot, est de beaucoup le plus important de la série, et en somme, le seul qui mérite le nom de livre. Il a déjà été apprécié sommairement ici.

L'Amérique mérite d'être citée en second rang. Mentionnons *Les Chrysanthèmes de 1896*, par L. H. Bailey et Wilhelm Miller, et le *4e rapport sur les Chrysanthèmes*, qui forment respectivement les Bulletins 136 et 147 de la Cornell University; *Le Chrysanthème, son passé, son présent et son avenir*, par Edmund M. Wood, qui a bien l'air d'être un tiré à part des *Transactions of the Massachusetts Horticultural Society*. L'exemplaire que je possède est daté de 1898. L'année suivante, l'*American Gardening* publia un petit volume, compact et maniable, sous le titre *Comment cultiver les Chrysanthèmes*. Cet ouvrage est bien imprimé et contient plusieurs illustrations très intéressantes, particulièrement celles qui ont trait aux maladies qui attaquent la plante.

Les auteurs anglais n'ont pas grand'chose à citer dans l'espace de quatre ans. *La culture moderne du Chrysanthème pour le million*, par Geo Garner, *Les Chrysanthèmes d'exposition et leur culture*, par C. Scott, *Le Chrysanthème*, par H. J. Jones, sont de petites brochures à bon marché; mais un autre ouvrage de H. J. Jones, le *Portfolio of new Chrysanthemums*, publié au début de cette année, témoigne d'un effort artistique sérieux, et nous rappelle beaucoup l'ouvrage de luxe qu'il avait publié antérieurement, sous le titre *Chrysanthemum Album*.

La Belgique n'a fourni qu'une seule addition à la littérature des Chrysanthèmes, c'est le *Troisième supplément à la liste descriptive des Chrysanthèmes d'hiver*, par O. de Meulenaere. D'après les demandes que je reçois fréquemment de renseignements relatifs à des dates ou à des noms d'obtenteurs, je ne puis que considérer l'ouvrage de M. de Meulenaere comme très utile. Malheureusement il ne s'adresse qu'à un nombre limité de personnes, et je sais que ce catalogue cessera de paraître désormais.

La Hollande, comme la plupart de nos voisins, a sa Société de Chrysanthémistes. A l'occasion de son exposition de 1897, le Nederlandsche Chrysanthemum Club — c'est son titre — a publié un manuel et catalogue officiel dans lequel M. J. K. Budde a rédigé une longue étude sur l'origine et l'histoire de la Reine de l'automne, avec un traité de culture, etc. Cet ouvrage a eu une seconde édition.

..... Nous avons parlé de l'apparition de publications périodiques consacrées spécialement ou exclusivement aux informations concernant les Chrysanthèmes. L'une de ces publications, le *Nord Horticole*, organe officiel de la Société des Chrysanthémistes du Nord de la France, a cessé d'exister; mais *Le Chrysanthème*, publié par la Société française des chrysanthémistes, à Lyon, paraît toujours régulièrement, et n'a pas de rival dans son genre. Le journal de la section des Chrysanthèmes à la Société nationale d'Horticulture de France est toujours servi aux membres, et a été agrandi et très amélioré à tous les points de vue.

Enfin nous avons à signaler des nouveaux venus dans cette catégorie de la littérature spéciale. Le meilleur est *Il Crisantemo*, organe officiel de la Société nationale italienne des chrysanthémistes: c'est une excellente publication pour une si jeune société. Il est de format plus grand que tous les autres, bien imprimé, souvent illustré, mais renferme peu d'informations, à part les nouvelles locales. La publication la plus récente dans ce genre est *Le soleil d'automne*, organe mensuel de la Société nationale suisse des chrysanthémistes, qui rappelle assez le défunt *Nord horticole*, et traite très largement de tout ce qui concerne les Chrysanthèmes.....

C. Harman Payne.

(The Gardeners'Chronicle).

Nouvelles Horticoles *(Suite)*.

Le "Dîner des Promus" des anciens élèves de Versailles. — Comme l'an dernier, à pareille époque, un certain nombre d'anciens élèves de l'Ecole nationale d'horticulture de Versailles se sont réunis, le 11 courant, chez Marguery, pour fêter, en un dîner amical, ceux de leurs camarades qui ont reçu, en 1901, des distinctions honorifiques.

Cette année la réunion offrait un attrait particulier, car il y avait, entre autres distinctions, une Légion d'honneur à fêter : celle de notre excellent collaborateur M. L. Henry, chef des cultures de plein air au Muséum, à qui ses camarades offrirent un souvenir, en témoignage de leur estime et de leur sympathie.

Le dîner auquel assistaient M. Ch. Deloncle, chef du cabinet du Ministre de l'Agriculture, M. Nanot, directeur de l'École, MM. Lafosse et Meissat, professeurs, etc., était présidé par MM. H. Martinet et A. Magnien, président et secrétaire-trésorier du Comité. Est-il besoin d'ajouter, selon la formule consacrée, que la plus franche gaieté ne cessa de régner parmi les convives ?

Une Exposition de Chrysanthèmes à l'École nationale d'Horticulture de Versailles. — M. Nanot, directeur de l'École nationale d'Horticulture, a eu l'heureuse idée de réunir, dans deux serres, l'importante collection de Chrysanthèmes cultivée à l'Ecole et d'admettre le public à visiter les dimanche 3, 10 et 17 novembre, cette exposition qui a été fort appréciée puisque dans les seules journées des 3 et 10 novembre, plus de 8.000 personnes sont venues l'admirer.

La collection de l'École comprenant environ 300 variétés, choisies avec soin parmi les plus belles et les plus récentes, était disposée sur 4 rangs, de chaque côté d'une des grandes serres à vignes. L'effet produit par ces deux plates-bandes fleuries était des plus chatoyants et cette disposition se prêtait, en outre, admirablement à l'étude comparative des différentes variétés.

Dans le grand jardin d'hiver, répartis par groupes, étaient exposés les spécimens cultivés à la grande fleur et dont la plupart témoignaient d'une excellente culture.

Cette floraison quasi-hivernale s'épanouissant sous les frondaisons des Fougères arborescentes, des Palmiers, des Cycadées, etc., donnait au magnifique jardin d'hiver un attrait nouveau et un air de gaieté qui rappelaient les plus belles journées du printemps.

Les journaux de Versailles seuls avaient annoncé cette exposition, et c'est fâcheux, car s'ils avaient été prévenus beaucoup de Parisiens se seraient certainement déplacés et, comme on dit vulgairement : « ils n'auraient pas regretté leur voyage. »

Revue des Publications Étrangères

Deutsche Gærtner-Zeitung (Erfurt). — *La culture des plantes aquatiques rustiques en petits bassins.* — *Les principaux Dahlias nouveaux à l'Exposition de Dahlias de Hambourg.* — *Les plus belles Fougères rustiques.*

Die Gartenwelt (Berlin). — *Le ver des Prunes (Rhynchites cupreus).* — *L'Exposition de Mayence*, avec photogravures. — *L'Exposition de Dahlias de Hambourg.* — *Légumes nouveaux*, par J. Mahling.

Rosarium, Organe de la société rosiériste « Nos jungunt rosae » à Amsterdam. — *Les Roses aux expositions.* — *Ouvrages rares et précieux sur la Rose.* — *Les Roses en pyramide.*

Procès-verbaux et comptes rendus de la société de Botanique et d'Horticulture « Flora » (Dresde), 5e année. Intéressants mémoires de M. le professeur Drude sur l'histoire de la physiologie végétale ; de M. le professeur Sorauer sur la théorie du bouturage ; de M. H. Pilz, sur l'horticulture considérée comme industrie ou comme commerce (point de vue fiscal et législatif) ; de M. F. Ledien sur le procédé Johannsen pour l'éthérisation des plantes, et sur des essais d'application d'engrais à l'*Azalea indica* : de M. H. Kampffmeyer sur les jardins d'Italie.

Journal de la Société Royale d'Horticulture (Londres). — *Expériences d'hybridation*, par Gregor Mendel. — *Une maladie des Perce-Neige*, par G. Massee. — *Jardins sauvages*, par H. Selfe Léonard. — *Contre les maladies et les insectes*, par S. A. Beach. — *Fumigations en serre* et *Fumigateur pour arbres*, par W. G. Johnson. — *Graines bulbiformes d'Amaryllidées*, par A. B. Rendle. — *Conifères hybrides*, par M. T. Masters. — *Construction d'une véranda*, Rev. W. Wilks. — *Les plantes sauvages qui méritent d'être améliorées*, par F. W. Burbidge. — *Le caoutchouc pour le greffage*, par R. B. Rogers. — *Plantes alpines et de murailles*, par E. H. Jenkins.

Gartenflora (Berlin). — *La culture du Palmier-Dattier*, par le professeur Schweinfurth. — *Portrait et description du Schubertia grandiflora.* — *Mémoire adressé par la Société d'horticulture de Prusse aux Chambres et aux Ministres à propos du projet de tarif douanier.*

Indian Gardening and planting (Calcutta). — *Le Palmier-Dattier*, par M. D. Bonavia. — *La culture du riz : importante découverte* (pour obtenir des variétés plus ou moins tardives, etc).

Wiener illustrirte Gartenzeitung. — *Les engrais pour arbres fruitiers.*

The Gardeners' Magazine (Londres). — *Les Berberis.* — *L'action de l'acide cyanhydrique sur les graines.* — *Un nouvel Osmunda.* — *Les Cytisus.* — *Les Æsculus.*

G. T. G.

Nouveautés horticoles

Fuchsia Souvenir de Henri Henkel

Cette jolie plante, dont on trouvera le portrait ci-contre, est issue d'un croisement entre le *F. corymbiflora*, que tout le monde connaît, et le Fuchsia hybride *magnifica*. Il est mis au commerce par la maison H. Henkel, de Darmstadt.

La plante a le feuillage volumineux, et d'une couleur foncée ; son port est très vigoureux ; ses fleurs longuement tubuleuses ont une couleur carmin vif. Elles commencent à apparaître au milieu de l'été, et se succèdent jusqu'aux gelées ; on en jouit jusqu'après Noël en rentrant la plante en serre tempérée. La façon dont les boutons apparaissent en succession au sommet des tiges qui s'allongent rappelle bien le *F. corymbiflora* ; leur poids, comme on peut le voir sur la photogravure que nous devons à l'obligeance de M. Henkel, fait courber les rameaux ; ces boutons fleurissent souvent jusqu'en avril lorsque la plante est cultivée en serre.

Cette nouvelle variété sera sans doute l'une des plus florifères qui existent jusqu'ici.

Plantes alpines

De la culture et de l'acclimatation des plantes alpines et alpestres dans les jardins

L'admiration de la Flore alpine est un sentiment assez généralement répandu et auquel participent toutes les classes de la société.

Ce ne sont pas seulement les montagnards, si fiers de connaissons des amateurs qui se sont confectionnés eux-mêmes des malles destinées à transporter et a mener en bon état loin de chez elles les pauvrettes qu'on veut acclimater à toute force, loin de leur pays d'origine. Sans doute, il y a des exceptions, et cet apostolat ne tente pas tout le monde.

J'ai entendu dire à des amateurs d'horticulture : « J'adore les plantes alpines dans les montagnes, mais il faut les laisser là où la nature les a semées, elles y sont tout autrement belles que transportées sous une autre altitude. »



Fig. 161. — *Fuchsia souvenir de Henri Henkel.*

leurs richesses, qui ornent leurs chapeaux ou leurs fenêtres de ces fleurettes aux couleurs brillantes. Ce sont les touristes parcourant les montagnes en amateurs qui, subissant aussi le charme de ces bijoux de Flore et oubliant pour quelques instants les soucis des grandes villes, viennent chercher à une plus haute altitude le repos de l'esprit et le régal des yeux.

Les savants s'absorbent, dans ces régions si saines, à la recherche de nouvelles espèces ou de nouvelles variétés destinées à enrichir leurs herbiers. Les dames elles-mêmes subissent le charme de ces jolies fleurettes et portent en bijou l'Edelweiss desséché; certaines même, après avoir longuement respiré, et au moment de reprendre le chemin du retour, glissent dans leur nécessaire quelques pieds de gentiane bleue ou de rhododendron rose avec l'espérance de les faire vivre dans leurs jardins ou même sur leurs balcons parisiens.

Bien des hommes font de même, d'ailleurs, et nous

A ceux-là, sans chercher à les convaincre, j'objecterai que sans les essais d'acclimatation, nous n'aurions jamais connu en Europe les Orchidées exotiques, si merveilleuses au Brésil ou dans la République Argentine; fleurs admirables que nous avons non seulement acclimatées, mais que nous avons transformées, d'épiphytes qu'elles étaient, en plantes cultivées en pots dans nos serres chaudes.

Laissons donc à leur idée ces amateurs sur place de plantes alpines, et revenons à ceux, amateurs passionnés, qui veulent avoir ces plantes à tous moments à leur portée, sans être obligés de courir à la montagne.

Une première difficulté va s'élever de suite, de nature à entraver radicalement leur projet.

Le jardinier n'aime pas les plantes alpines. Ce sont la plupart de trop petites plantes, dit-il, elles se perdent facilement, elles sont très difficiles à cultiver, on n'aura que des mécomptes.

Alors, l'amateur se sent ébranlé et renonce à son projet en pensant que son jardinier en sait peut-être plus que lui.

C'est le même jardinier qui lui a dit, quand il a voulu essayer de cultiver l'Orchidée exotique dans ses serres, que cette culture était très difficile et qu'il ne pourrait pas conserver longtemps des plantes coûtant souvent fort cher; et l'amateur a renoncé aussi a ses Orchidées rêvées!

Ignorance et routine, voilà de vos coups! Certes, il y a des jardiniers très expérimentés, excellents cultivateurs d'Orchidées; mais trop souvent, hélas! le jardinier ne sait pas et alors si vous voulez le sortir des Begonias, Géraniums et Coleus en plein air, ou des plantes vertes en serres, il vous démontrera qu'il n'y a rien à cultiver avec succès.

Et voilà pourquoi presque tous nos jardins se ressemblent et pourquoi nous sommes si étonnés quand nous y montrons par hasard des plantes vivaces si belles, si colorées, antiques ou jeunes, auxquelles d'ailleurs nous sommes en train de revenir.

Elargissant le cercle de ces plantes vivaces que nous admirons tant, est-il possible aux amateurs de ces plantes d'affiner leur goût en l'étendant à la flore des montagnes?

En un mot, peut-on cultiver dans les jardins, à l'altitude de Paris, les plantes alpines et alpestres?

Mais, me dira-t-on, à Paris, au Muséum, on en cultive peu ou point; comment de simples particuliers auraient-ils la témérité de tenter pareille aventure?

C'est une question de budget, dit-on ; entre nous, l'Etat n'aurait pas le moyen de créer des rochers et d'y mettre un sol favorable à la culture de ces plantes!

Quoi qu'il en soit, si on ne cultive pas de plantes alpines au Muséum, on en cultive dans tous les jardins botaniques des grandes capitales de l'Europe, où chaque Jardin a son alpinum. Je citerai Londres, Berlin, Saint-Pétersbourg et Genève.

En Angleterre, au Jardin royal de Kew, la culture des plantes alpines est admirable; le climat humide leur est d'ailleurs très favorable et il faut louer hautement le Curateur de ce jardin, M. Nicholson, et son distingué adjoint et successeur, M. Watson des soins apportés a cette œuvre d'acclimatation, dans laquelle l'eau savamment distribuée joue un grand rôle.

A Berlin, la partie du jardin botanique consacrée aux plantes alpines, avec ses rochers et ses ruisseaux, pièces d'eau même, est des plus importantes.

Le savant directeur de ce jardin, grand amateur lui-même, y a réuni une collection admirable et très complète.

Aussi, que de précautions apportées à la sauvegarde de ces plantes! Impossible de circuler dans ces sentiers rocailleux sans une autorisation spéciale et sans l'accompagnement d'un gardien, et on a bien raison, car des mains téméraires enlèveraient ces plantes, avec la même avidité que d'autres mains s'appliquent à détacher, à titre de souvenir, les doigts des statues dans les musées ou les jardins publics.

A Saint-Pétersbourg, le directeur du jardin botanique, grand amateur aussi, y entretient une très belle collection, mais il est obligé de conserver ces plantes en serres à cause du climat. Il faut ajouter que ce climat prive presque complètement les collections de certaines espèces de plantes, comme les Fougères rustiques et les plantes saxatiles telles que Sedum, Sempervivum et Ombilicus.

G. Magne.

(à suivre).

LE PROJET DE TARIF DOUANIER ALLEMAND

M. Ernest Benary, le grand horticulteur allemand bien connu en France, a exprimé son avis dans les termes suivants à la séance du 4 octobre de la Chambre de commerce d'Erfurt :

« Le projet de tarif douanier a causé au monde de l'horticulture quelques surprises désagréables, notamment en ce qui concerne le droit d'entrée proposé sur les bulbes a fleurs, qui a soulevé d'énergiques protestations. La production indigène ne représente qu'une très minime partie de la demande ; une augmentation des droits d'entrée constituerait donc une lourde charge pour la culture. » M. Benary rappelle qu'il a déjà présenté à la société d'horticulture d'Erfurt un vœu tendant à supprimer tout droit d'entrée sur les bulbes.

« Un autre point sur lequel il convient d'élever des critiques, c'est l'établissement d'un droit d'entrée sur les frondes de Cycas, fraiches ou séchées. Les frondes fraiches à l'état naturel payeraient 20 mark aux 100 kil., et les frondes préparées seraient admises librement. Cela est injuste, et constitue un préjudice considérable pour l'horticulture allemande, comme l'a fait remarquer la maison J. C. Schmidt. On introduit du Japon des centaines de milliers de frondes de Cycas, qui sont préparées à Erfurt de façon à avoir l'aspect frais et vert des frondes vivantes; mais pour qu'il soit possible de gagner quelque chose dans cette industrie, il faut que les frondes non préparées entrent librement en Allemagne, d'autant plus que l'on commence déjà à imiter ce procédé en Amérique... »

M. Benary a annoncé en terminant qu'une grande réunion serait organisée à la fin du mois pour protester contre le projet.

Au Bundesrath, les commissions ont fait un accueil favorable au projet, et le *Berliner Tagblatt* estime que celui-ci est à peu près assuré d'avoir la majorité, à part quelques amendements sur certains points, naturellement. L'horticulture saura, espérons-le, imposer nombre d'amendements pour sa part.

Société Nationale d'Horticulture de France

Séance du 14 novembre 1901

Comité de floriculture.

M. Coffigniez, de Fleury-Meudon, faisait admirer de superbes spécimens de Crotons, appartenant à vingt-cinq variétés choisies parmi les meilleures au point de vue commercial. C'étaient des boutures faites à la fin de 1900 ou en août 1901. Le présentateur fait remarquer la petitesse des pots où il cultive ses plantes, ce qui permet de laisser sur eux moins d'eau, quand on fait les bassinages, et par suite évite la pourriture des racines. Beaucoup de lumière est nécessaire et dans les grands jours d'été il ne faut jamais donner plus de trois à quatre heures d'ombrage.

Comité des Chrysanthèmes

De nombreux apports aujourd'hui. Citons d'abord les variétés nouvelles présentées dans le but d'être certifiées : à M. Nonin, de Châtillon, *Madame Gaston Clément*, d'un beau blanc; à M. Héraud, de Pont-d'Avignon, *Madame Rose Louchambon*, japonais incurvé, blanc nacré, et *Lieutenant-Colonel Silhol*, hybride pourpre foncé; à M. Leroux, de Rueil, *Mademoiselle Renée Arizard*, sport de *Madame Gabriel Debrie*; à M. David, de Savigny-sur-Orge, un sport de *Madame Edmond Roger* qui a besoin d'être revu.

D'autres présentateurs avaient apporté des plantes à grandes fleurs. M. Simon, de la Varenne-St-Hilaire : *Edwin Molyneux*,

Viviand Morel, Jules Chrétien, Préfet Robert etc; M. Rolli de Bougival, *Hairy Wonder, Modesto, Phœbus* etc; M. Biliant de Croissy : *M. H. Payne, Madame Testout, Océana*, etc; M. Idot, de Croissy : neuf superbes spécimens en pots avec 100 fleurs environ, dont deux de couleur marron de la variété *Pride of Exmouth*; M. Laveau, de Crosnes : *G. Warren, Paul Oudot, Marquis Visconti Venosta*, etc; M. Durand, de Brévannes.

COMITÉ D'ARBORICULTURE D'ORNEMENT

Un seul lot, mais intéressant et considérable, de M. Gravier, de Vitry-sur-Seine. On y remarque des semis de Lierres, Aucubas, Fusains du Japon, Buis, Mahonias, *Osmanthus*, etc., en outre : *Arbutus Unedo* fleuri; *Azara microphylla, Ozothamnus thyrsoideus*, curieuse Composée à port de Romarin, *Daphniphyllum glaucescens, Diplopappus chrysophyllus*, etc.

A M. Robert, de Saint Jean-de-Bray (Loiret), des fruits de *Maclura aurantiaca* type et variété *inermis* : ces derniers sont plus petits.

COMITÉ D'ARBORICULTURE FRUITIÈRE

Quinze poires fort belles de *Doyenné du Comice*, présentées par M. P. Passy, et huit poires, conservées en chambre frigorifique depuis un mois par M. Buisson, appartenant aux variétés : *Triomphe de Jodoigne, Doyenné du Comice, Nouveau Poiteau, Duchesse, Président Mas, Charles Ernest*.

P. HARIOT.

COMITÉ DES ORCHIDÉES.

Le triomphe du jour est encore une fois pour M. Maron, de Brunoy, qui présente un nouvel hybride splendide, le *Cattleya* × *Vigeriana*, issu du *C. aurea* et du *C. labiata flammea*. La fleur, qui gagnera certainement par la suite, rappelle beaucoup le *C.* × *Hardyana*, mais elle est supérieure, selon nous, au plus beau *C.* × *Hardyana*. Ses pétales très amples, posés comme dans le *C. aurea*, sont d'un rose chaud, avec la nervure médiane rouge intense; les sépales sont entièrement de ce même rouge. La labelle est pourpre velouté foncé, avec la gorge et le disque striés de jaune d'or sombre.

M. Treyve-Marie, de Moulins, présente une plante vigoureuse d'un *Catasetum splendens* très maculé de brun sombre, et offrant une particularité rare, celle d'avoir des fleurs des deux sexes : car le plus souvent on ne voit dans nos pays que des fleurs mâles. Le même présentateur a une inflorescence du *Brassavola cucullata cuspidata*.

M. Dallemagne, de Rambouillet, a envoyé le *Læliocattleya* × *Aspasia*, issu du *L. purpurata* et du *C. Schilleriana*, à beau labelle rouge éclatant, et une forme du *Cattleya* × *Vulcain* moins belle que celle de la dernière fois.

MM. Cappe et fils, du Vésinet, ont un groupe très intéressant de Cypripedium hybrides : *C.* × *Sallieri-Leeanum*, très élégant; *C.* × *Charlesworthi-Lathamianum* et *C.* × *Charlesworthi-Leeanum, C.* × *amabile*, enfin le nouveau *C.* × *Alfred Thierrard*, issu du *C.* × *Harrisianum superbum* et d'une espèce non connue, probablement *C. Boxalli*. La fleur est d'un coloris brun pourpré foncé très luisant, le pavillon nuancé de vert près du sommet et bordé de blanc jaunâtre.

Enfin M. Bert, de Bois-Colombes, a un joli *Læliocattleya* × *Decia* (*L. Perrini-C. aurea*), et deux *Cattleya* × *labiato-Loddigesi*, à fleurs guère plus grandes que celles du second parent, mais très gracieusement colorées.

G. T. GRIGNAN.

BIBLIOGRAPHIE

L'Art de bouturer, suivi du marcottage et de la division des touffes, par Adolphe Van den Heede, horticulteur. 1 vol. in-12 (de la Bibliothèque du *Jardin*) de 368 pages, illustré de 112 figures; prix, broché 3 fr., franco 3 fr. 50; relié 4 fr. 25, franco 4 fr. 60.

Notre distingué collaborateur, M. Van den Heede, a réuni dans cet ouvrage, destiné à être consulté par tous, professionnels et amateurs, le fruit des observations d'une très longue pratique horticole.

L'*Art de bouturer* comporte, dans son ensemble, l'étude théorique et pratique du bouturage, du marcottage et de la division des touffes, des plantes utiles, d'ornement de plein air et de serre, ainsi que des arbres et des arbustes.

Les six premiers chapitres sont réservés aux questions suivantes, qui englobent des paragraphes détaillés : La plante et les fonctions des cellules, le bouturage, la préparation des boutures, la plantation des boutures, la définition du bouturage, les différentes sortes de boutures.

Un chapitre spécial est également réservé au bouturage à l'envers, qui a une réelle utilité pratique et n'est pas fantaisiste ainsi qu'on pourrait le croire.

Les chapitres suivants traitent de la multiplication par la division des touffes et par le marcottage. Nous ne manquerons pas de signaler à titre de curiosité un autre chapitre dans lequel M. Van den Heede fait quelques citations d'auteurs anciens relatant des procédés plutôt naïfs de multiplication et dont certains ont encore cours dans quelques milieux aujourd'hui.

Enfin, comme corollaire aux notions contenues dans cette première partie de l'ouvrage, M. Van den Heede parle des principales plantes cultivées et dit quels sont les procédés de multiplication qui leur sont applicables.

Comme les plantes, les boutures ont leurs ennemis; c'est à cette question qu'est consacré le chapitre XII.

Le texte se trouve complété par une multitude de figures démonstratives pour chacune des principales marcottes, boutures, divisions de touffes, et qui parlent aux yeux.

En un mot, si l'auteur s'est appliqué, avec succès, à résumer et à décrire les meilleurs procédés de multiplication, la Librairie Horticole a tenu à présenter ce livre sous l'aspect le plus attrayant et le plus convenable pour faciliter les recherches et la compréhension du texte : ordonnancement des chapitres et des paragraphes et distribution rationnelle des figures démonstratives qui sont, pour la plupart, inédites. A. M.

Culture forcée des oignons à fleurs, bulbes, tubercules et rhizomes, description et culture, par Jules Rudolph, publiciste horticole. Ouvrage illustré de 66 gravures et publié avec la collaboration d'horticulteurs spécialistes. — 1 vol. in-12 (de la bibliothèque du *Jardin*) de 180 pages, broché, prix 2 fr., franco 2 fr. 30; relié prix 3 fr. 25, franco 3 fr. 70.

Nous avons, dans le précédent numéro de ce journal, attiré l'attention de nos lecteurs sur cet ouvrage des plus intéressant, qui vient combler une lacune dans la bibliothèque du praticien. Il a bien été, en effet, parlé du forçage des oignons à fleurs dans maints ouvrages, dans de nombreux articles; mais toutes ces notes sont éparses un peu partout et il est bien difficile aux personnes que le sujet intéresse de les retrouver toutes.

Dans ce petit livre sont minutieusement relatées et condensées les méthodes les plus pratiques de la culture forcée, qui est une source de produits pour l'horticulteur, d'agrément pour l'amateur et de succès pour le jardinier de maison bourgeoise.

Après avoir examiné rapidement l'ensemble des plantes bulbeuses, tuberculeuses et rhizomateuses, l'auteur parle des principes de la culture forcée de ces plantes, la pratique du forçage, en serre, sous châssis, du traitement après le forçage, etc.

Le chap. IV est réservé à l'examen et à la culture hâtée d'une cinquantaine de genres couramment forcés : Tulipes, Crocus, Jacinthes, Muguets, Astilbes, et, à côté, d'autres qu'il y aurait souvent avantage à faire fleurir plutôt : Begonias, Cannas, Gloxinias, Glaïeuls, Iris, etc., et dont les procédés de forçage sont peu connus.

Enfin, le dernier chapitre est réservé à la culture forcée en appartement et contient, minutieusement notés, de bons renseignements sur le choix des espèces, la culture en pots, la culture dans l'eau sur carafes, la culture dans la mousse, la culture de fantaisie.

Ce petit livre arrive à son heure, car c'est actuellement l'époque de l'année où l'on s'occupe le plus du forçage de ces plantes. A. M.

Projet de régime nouveau pour les ordures ménagères de Paris par Paul Vincey, professeur départemental d'agriculture de la Seine, avec préface de M. le professeur Brouardel. Une brochure de 81 pages avec nombreux graphiques et tableaux.

Il y a déjà quelques années, M. Vincey avait exposé un vaste projet qui consistait à faire enlever de nuit les ordures ménagères par des voitures spéciales se transformant, à volonté, en camions circulant sur les routes et en wagons adoptant la voie ferrée des lignes de tramways, dits de pénétration. De cette façon, rapidement, pendant la nuit, les ordures ménagères étaient évacuées aux extrémités du département de la Seine, là mises en tas et livrées à l'agriculture. M. Murat s'était élevé alors contre cette partie du projet qui amenait l'accumulation des gadoues sur certains points de la grande banlieue de Paris, en Seine-et-Oise et Seine-et-Marne et aurait pu y créer des foyers d'infection, dans tous les cas ôter de la valeur aux terrains avoisinants qui aujourd'hui sont achetés pour la construction de villas.

Dans le projet actuel de M. Vincey, le camion fermé qui, de nuit, a enlevé les ordures ménagères dans les rues de Paris, est devenu wagon circulant sur rails pour mener au loin les gadoues et redevient camion au point terminus, par un dispositif très ingénieux: des chevaux le conduisent alors sur route à l'extrémité même des champs où l'agriculteur les emploiera.

Le projet prévoit même le transport des gadoues à une distance beaucoup plus grande. Le camion est disposé de telle façon qu'il peut être monté sur une plate-forme de wagon comme les grandes voitures de déménagement, et dès lors des trains entiers de gadoues peuvent porter cet engrais précieux à 50, 60 kilomètres de Paris, en Brie, en Champagne, etc. L'on n'aurait plus dans les gares de petite vitesse ces encombrements de gadoues qui aujourd'hui y produisent tant d'inconvénients.

Ce projet réaliserait donc un progrès considérable au point de vue hygiénique; il ménagerait l'intérêt de l'agriculture, et au point de vue financier il assurerait une économie de 30 0/0 sur le système actuel.

LES PRODUITS HORTICOLES AUX HALLES

La vente des fleurs est peu animée, les prix sont en conséquence peu soutenus.

Nous avons relevé, le 14 novembre, les cours suivants:

Roses de Paris : *Captain Christy* extra 1er choix vaut de 2 fr. 50 à 4 fr.; *Ulrich Brunner*, de 1 fr. 50 à 3 fr.; *Souvenir de la Malmaison* de 1 fr. 50 à 2 fr. la douzaine. **Roses** du Midi: *Safrano* de 1 fr. à 1 fr. 25; *Paul Nabonnand*, de 1 fr. 25 à 2 fr. *Sombreuil*, de 1 fr. à 1 fr. 50; *Kaiserin Augusta*, de 1 à 2 fr.; *Souvenir de la Malmaison*, 1 fr. 25; *Paul Neyron* de 4 à 5 fr.; *Captain Christy*, de 2 à 3 fr.; *Maréchal Niel*, de 2 fr. à 3 fr. 50 la douzaine. Les **Glaïeuls** de 1er choix extra, se payent 2 fr. 50 la douzaine. La **Tubéreuse** à fleurs doubles vaut de 2 à 4 fr. la douzaine. Les **Œillets** à fleurs énormes valent de 4 à 6 fr. Les **Œillets** *chair* se payent de 0 f. 60 à 1 fr; *blanc* et *rouge*, de 0 fr. 40 à 0 fr. 60; *Malmaison*, de 0 fr. 75 à 1 fr.; *Bristol*, de 0 fr. 60 à 0 fr. 75; variés, extra, de 2 à 3 fr. la douzaine. L'**Oranger** du Midi est très rare, il vaut de 15 à 20 fr. le kilo, et au détail de 2 à 3 fr. le cent de boutons. La **Giroflée** *jaune brune* vaut 0 fr. 60 la grosse botte; *quarantaine*, de 0 fr. 15 à 0 fr. 20 la botte. Le **Réséda** de 0 fr. 10 à 0 fr. 20 la botte. Le **Chrysanthème** extra vaut de 4 à 10 fr. la douzaine de grosses fleurs; les ordinaires de couleurs variées de 1 fr. 25 à 2 fr. la botte. La **Violette** de Paris vaut de 15 à 16 fr. le cent de petits bouquets; du Midi en moyen bottelage de 10 à 20 fr. le cent; le gros boulot, de 0 fr. 25 à 0 fr. 40 la pièce. La **Violette** *de Parme* vaut de 2 fr. à 2 fr. 75 le bottillon; en provenance de Paris de 4 à 4 fr. 50 le botillon. Le **Mimosa** vaut de 1 fr. 50 à 2 fr. 50 le kilo. L'**Anémone** *rose* vaut de 0 fr. 10 à 0 fr. 20 la botte. L'**Anthémis**, de 0 fr. 07 à 0 fr. 15 la botte. Le **Muguet** de Paris, de 3 à 3 fr. 50 la botte. Les **Lilium** *Harrisii* valent de 5 à 7 fr.; *rubrum*, de 4 à 5 fr. la douzaine. Le **Lilas** en gerbe vaut 8 fr., sur courtes tiges, de 3 à 4 fr. la botte. Le **Narcisse** vaut de 0 fr. 20 à 0 fr. 25 la botte.

La vente des fruits est calme. Les prix pratiqués le 13 novembre sont les suivants :

Amandes de 40 à 70 fr. les 100 kilos. **Ananas** de 2 fr. 50 à 7 fr. la pièce. **Bananes** de 12 à 18 fr. le régime. **Citrons**, de 15 à 25 fr. la caisse de 420 à 490 fruits. **Figues** de 45 à 60 fr. les 100 kilos. **Figues** fraiches de 0 fr. 75 à 1 fr. 75 la corbeille. **Fraises** des 4 saisons la corbeille de 1 fr. à 2 fr. **Grenades** de 10 à 16 fr. le cent. **Marrons** de 12 à 40 fr. les 100 kilos. **Noisettes** de 50 à 70 fr. les 100 kilos. **Noix** de Coco de 35 à 40 fr. le cent. **Noix** vertes de 25 à 60 fr. les 100 kilos. **Pastèques** de 1 à 1 fr. 50 la pièce. **Pêches** de 1 fr. à 3 fr. pièce **Poires** de 20 à 80 fr. les 100 kilos, suivant choix. **Pommes** de 20 à 100 fr. les 100 kilos. **Raisins** de serre blancs de 10 à 14 fr., noirs de 2 fr. à 5 fr. le kilo. **Raisins** de Thomery blanc de 0 fr. 60 à 2 fr. 60; le *Chasselas* de toutes les autres provenances se vendait de 60 à 140 fr., suivant choix, les 100 kilos; **Coings** de 15 à 25 fr. les 100 kilos. **Nèfles** de 35 à 80 fr. les 100 kilos. **Pruneaux** de 80 à 120 fr. les 100 kilos. **Kakis** de 50 à 100 fr. les 100 kilos.

Les légumes s'écoulent lentement.

Ail de 30 à 40 fr. les 100 kilos. **Artichauts** de Paris de 15 40 fr. le cent. **Asperges** aux petits pois de 0 fr. 75 à 1 fr. 2 la botte. **Asperges** forcées de 8 à 9 fr. 60 la botte. **Carottes** de 6 à 8 fr. les 100 kilos. **Champignons** de 60 à 175 fr. les 100 kilos. **Cèpes** de 130 à 140 fr. les 100 kilos. **Choux-fleurs** de 15 à 45 fr. **Choux** pommés de 4 à 10 fr. le cent. **Choux** de *Bruxelles* de 50 à 60 fr. les 100 kilos. **Concombres** de 4 fr. à 6 fr. la douzaine. **Cresson** de 5 à 13 fr. le panier de 20 douzaines. **Crosnes** de 60 à 70 fr. les 100 kilos. **Céleri rave** de 0 fr. 05 à 0 fr. 10 la pièce **Céleri** de 0 fr. 30 à 0 fr. 55. **Cerfeuil** de 0 fr. 20 à 0 fr. 25 la botte. **Ciboule** de 0 fr. 08 à 0 fr. 10 la botte. **Echalotes** de 60 à 140 fr. les 100 kilos. **Epinards** de 0 fr. 15 à 0 fr. 30 le kilo. **Haricots** *verts* de 50 à 150 fr.; **Laurier** de 30 à 40 fr. les 100 kilos. **Mâches** de 30 à 42 fr. les 100 kilos. **Navets** de 10 à 24 fr. les 100 bottes. **Oignons** de 10 à 12 fr. les 100 kilos **Oseille** de 15 à 20 fr. les 100 kilos. **Panais** de 8 à 15 fr. les 100 bottes. **Poireaux** de 18 à 40 fr. les 100 bottes. **Pommes de terre** *Hollande* de 8 à 12 fr.; *Saucisse rouge* de 6 à 8 fr. **Radis roses** de 0 fr. 15 à 0 fr. 20 les 3 bottes. **Persil** de 10 à 15 fr. les 100 bottes. **Rhubarbe** de 0 fr. 20 à 0 fr. 30 la botte. **Salades** diverses de 3 à 14 fr. le cent. **Tomates** de 20 à 30 fr. les 100 kilos. **Thym** de 15 à 20 fr. les 100 bottes. **Estragon** de 10 à 20 fr. les 100 bottes. **Endives** de 70 à 90 fr. les 100 kilos.

V. D.

LA TEMPÉRATURE

Les indications ci-dessous sont relevées à Paris, au thermomètre centigrade.

Novembre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2 h. à 4 h. matin.	5°	3°	2°	2°	1°	2°	0°	1°	7°	8°	9°	5°	5°	6°	5°
8 h. à 11 h. —	7°	7°	6°	6°	4°	5°	2°	2°	7°	9°	9°	7°	6°	7°	6°
Midi	9°	8°	7°	8°	6°	6°	3°	4°	8°	10°	10°	8°	8°	8°	7°
4 h. soir	9°	9°	8°	9°	7°	6°	4°	4°	8°	11°	11°	9°	9°	8°	6°

Libie et Impie Horticoles, 84 bis, rue de Grenelle. — Paris

AVIS IMPORTANT A NOS ABONNÉS

Pour éviter une interruption dans le service du **Jardin**, *nous prions instamment nos abonnés dont l'abonnement expire ce mois-ci de nous faire parvenir le plus tôt possible le montant de leur renouvellement en un mandat-poste adressé à M. l'Administrateur du* **Jardin**, 84 bis, *rue de Grenelle, à Paris, accompagné de la bande d'abonnement.*

CHRONIQUE

Comme celle de beaucoup d'autres végétaux depuis longtemps cultivés, la recherche de l'origine du Melon est jusqu'à ces derniers temps demeurée sans réponse. La culture, les sélections, les hybridations opérées par l'homme ont provoqué des changements considérables qui ont altéré le facies de la plante primitive. Cette dernière à même pu disparaitre ou bien abandonnée à elle-même, après avoir été cultivée, produire des races de même ordre que les races naturelles. Tout autant de difficultés contre lesquelles on se bute infailliblement.

Parmi ces végétaux il en est un, intéressant au premier chef, qui a été l'objet de recherches patientes et laborieuses de la part de Naudin, c'est le Melon. Naudin supposait que toutes les races de Melons cultivés à la surface du globe provenaient d'une race sauvage de l'Inde, le *Cucumis pubescens* Willd., et aussi probablement d'un ancêtre africain, le *Cucumis arenarius* Thonno. Mais l'habitat africain n'était admis qu'avec beaucoup de doute, en raison du manque d'échantillons d'herbiers en assez bon état. Il est vrai que vers 1860, le distingué botaniste s'était trouvé en présence d'une plante présentant en miniature tous les caractères botaniques du melon cultivé et provenant de graines récoltées au Port-Juvénal, près Montpellier, dans un lavoir où l'on traitait des laines dont l'origine était peut-être africaine, sans qu'il fût possible de l'affirmer. Les fruits étaient remarquables par leur petitesse, puisque, mûrs, leur volume ne dépassait pas celui d'une petite prune de Reine-Claude, dont ils avaient en outre l'odeur.

D'après M. Cogniaux, le melon sauvage, représenté par de nombreuses races, aurait un habitat s'étendant à presque toutes les régions tropicales et subtropicales du globe; mais il semble y avoir exagération et l'aire de dispersion doit être vraisemblablement quelque peu restreinte. L'origine africaine du Melon restait donc douteuse. M. Chevalier, au cours du remarquable voyage qu'il vient d'accomplir dans la région soudanaise, a recueilli des matériaux qui permettent de confirmer l'hypothèse de Naudin.

Dans tout le Soudan occidental, surtout dans la vallée du moyen Niger, le *Cucumis Melo* abonde. On le rencontre partout de juillet à novembre. Il pousse avec une telle profusion dans la brousse qu'il semble bien difficile de douter de sa spontanéité. Dans les champs peu nombreux où l'on cultive la variété de Melon *chaté*, les graines, se répandant naturellement, donnent naissance à des plantes dont le port n'a rien de commun avec celui du type sauvage.

« La plante sauvage est annuelle, dit M. Chevalier; sa floraison a lieu en août et la plupart des fruits mûrissent en octobre. Ils sont alors verdâtres, munis de bariolures plus foncées, de la taille d'une petite prune, dépourvues de côtes, inodores et les indigènes, qui consomment tant de fruits exécrables de la brousse, ne les mangent pas, au moins entre Bammako et Goundam ». Les fruits d'un spécimen recueilli à Koulikoro, dans un endroit absolument sauvage, rappellent à s'y méprendre ceux de la plante étudiée par Naudin et à laquelle ce dernier botaniste avait donné le nom de *Cucumis Melo* var. *Cossonianus*, en l'honneur de Cosson qui l'avait découverte aux portes de Montpellier. Il est donc maintenant certain que la plante du Port-Juvénal était bien originaire de l'Afrique tropicale.

« C'est d'ailleurs le continent africain, ajoute M. Chevalier, qui semble avoir été le berceau de la culture du Melon. En examinant les fruits figurés sur les vases du trésor de Boscoreale, donné récemment par le baron de Rothschild au musée du Louvre, M. le Dr Bonnet a reconnu un petit Cantaloup à côtes parmi les fruits contenus dans la corne d'abondance que tient une femme symbolisant la ville égyptienne d'Alexandrie. On peut se demander si ce n'est pas un indice montrant qu'à cette époque (Ier siècle de J.-C.) où les Melons étaient encore très peu répandus chez les Romains (au témoignage de Pline), ils provenaient de la vallée du Nil. »

Revenons-en a Naudin et à son Melon : la plupart des pieds de ce dernier s'étaient profondément modifiés dans l'espace de deux années, soit que la culture eût agi, soit qu'il y eût eu hybridation avec des Melons ordinaires qui se trouvaient dans le voisinage. Les fruits étaient devenus environ dix fois plus gros, tout en ayant conservé leur forme primitive et leur coloration, ou bien ils avaient pris la forme elliptique et leur coloris était passé au blanc jaunâtre. Mais l'odeur s'était exagérée en même temps que la chair s'épaississait. Somme toute, ces fruits ressemblaient beaucoup a ceux de certaines petites races de Melons *cultivés* repandues dans les cultures.

La synthèse probable du Melon réalisée par Naudin, M. Chevalier a l'intention de la reprendre avec de nouveaux matériaux qu'il compte recueillir au cours d'un prochain voyage en Afrique. Quoi qu'il en soit de ce que l'avenir nous enseignera, la démonstration certaine de l'origine du melon cultivé est des plus intéressantes, et chaque jour, se fait de plus en plus restreint le nombre des végétaux utilisés par l'homme qui n'ont pas encore été trouvés à l'état sauvage.

***

La Société des monuments parisiens, qui fait souvent parler d'elle et toujours en bonne part, prenant au sérieux son rôle qui est de veiller sur la physionomie monumentale de Paris, a entrepris une campagne énergique contre les abus du fisc, en faveur de la sauvegarde des jardins de la capitale. C'est ni plus ni moins qu'une œuvre de salubrité et de beauté publiques. Elle vient de lancer la protestation suivante :

« Considérant la nécessité des libres espaces dans l'agglomération parisienne;

« Considérant le charme pittoresque et l'élément de variété que les jardins particuliers prêtent aujourd'hui encore aux aspects de quelques vues, comme aux paysages parisiens;

« Considérant les dévastations d'arbres commises dans ces derniers temps, notamment aux Champs-Elysées, etc.: enfin le progressif enlaidissement de Paris, etc. :

« La Société des Amis des Monuments parisiens regrette ces mesures, proteste contre les exigences fiscales qui vont à l'encontre des vrais intérêts de Paris, réclame leur abrogation et la sauvegarde des parcs et jardins, poumons de Paris, qui sont tout à la fois un héritage du passé, une garantie de santé et d'hygiène, enfin une parure. »

Bravo! on ne saurait mieux dire.

P. Hariot.

Nouvelles Horticoles

Décorations. — Nous avons encore à signaler quelques décorations étrangères attribuées à la suite de l'Exposition Universelle de 1900.

Autriche-Hongrie. — M. Léon Vassilière est nommé Commandeur de l'Ordre de la Couronne de Fer. M. Henri Lafosse, chef du personnel à l'administration des Forêts, est nommé Officier du même Ordre.

M. Ch. Deloncle, chef du Cabinet du Ministre de l'Agriculture, est nommé Commandeur de l'Ordre de François-Joseph.

Russie. — Eugène Tisserand, directeur honoraire au Ministère, reçoit l'Ordre de Saint-Anne de 1[er] classe; M. Dabat, sous-directeur au Ministère, l'Ordre de Sainte-Anne de 2[e] classe; M. Vacherot, jardinier en chef de l'Exposition, est nommé officier.

Récompenses à l'horticulture. — La Société Nationale d'Horticulture vient de décerner les récompenses suivantes :

Grande médaille de vermeil à MM. Jamain, Bellair et Claude Moreau, pour l'ouvrage *La Vigne et le vin.*

Médaille de vermeil, à M. Bézy, jardinier en chef chez M. Camille Blanc, à La Celle-Saint-Cloud, pour bonne culture;

Grandes médailles d'argent : M. Gascard (Paul), jardinier chez M. Pothier, pour longs et bons services;

M. Legorgeu, jardinier chez M[me] la comtesse de Beaudaincourt, pour longs et bons services;

M. Albert Maumené, pour la 3[e] édition de son ouvrage *La Mosaïculture pratique;*

M. Curé, pour son ouvrage *Les jardiniers de Paris et leur culture à travers les siècles*;

M. J. Rudolph, pour son ouvrage *Culture forcée des Oignons à fleurs;*

M. Hamelin, jardinier chez M. Vallée, pour bonne culture;

M. Bonnet, jardinier chez M. le vicomte de Singly, pour bonne culture.

Médaille d'argent. M. Paris, jardinier chez le marquis d'Oyley, pour bonne culture.

Médaille de bronze. M. Célestin Duval, pour son mémoire sur la fumure des arbres fruitiers.

Diplôme de médaille d'argent, MM. Renaudin et Curé, pour l'œuvre des jardins ouvriers de Sceaux.

Nous adressons tout particulièrement des félicitations sympathiques à nos collaborateurs et amis MM. Bellair, Maumené et Rudolph.

Bulletin du Jardin impérial botanique de St-Pétersbourg. — Le prix d'abonnement de cette publication scientifique, que nous avons déjà signalée, sera dès l'année prochaine de 3 roubles par an. Le *Bulletin* paraitra au nombre de 6-9 livraisons d'une à deux feuilles d'impression.

Exposition de Biarritz. — L'exposition de Chrysanthèmes et autres fleurs de saison organisée au Casino de la place de Bellevue, le 10 novembre, par la Société d'Acclimatation du Golfe de Gascogne a été très brillante.

Le grand prix d'honneur du Ministre de l'Agriculture a été décerné à MM. Gelos frères et Dufils pour l'ensemble de leurs lots; le prix d'honneur du Ministre à M. J.-P. Bonnet, jardinier chez M. Benardaky, pour l'ensemble de ses lots.

Des médailles d'or ont été attribuées à MM. Gelos et Dufils (trois), à M. J.-P. Bonnet, à M. Raymond Gelos (deux), à M. Martin Doyamhoure, jardinier chez M. Schlumberger, qui présentait des Orchidées, et à M. Rodrigues.

Parmi les autres exposants particulièrement remarqués, citons M. Dubroca, jardinier chez M. Quesnel, M. Jean Laborde, M. Manzac, M. Jean Dugène, M. Pierre Darrigues, M. Bichindaritz (légumes), M. Lafitte (poteries), M. Lassus, jardinier au Helder, etc.

Une bonne œuvre d'enseignement. — Le Comité directeur de l'Association de l'ordre national du Mérite agricole a décidé, dans sa réunion du 18 novembre, sur le rapport du secrétaire général, M. J. Troude, la création de bourses d'études à accorder, en 1902, à des jeunes gens fils de membres de l'Association, admis à l'Ecole nationale des industries agricoles de Douai et à l'Ecole Nationale de Grignon; l'attribution de ces bourses se fera d'après les propositions des directeurs des écoles intéressées.

Protection de la Vigne. — La Société d'agriculture de la Gironde a décidé d'ouvrir un concours d'appareils destinés à remplacer le trempage des mannes dans l'emploi du liquide dont la formule a été donnée par elle pour combattre les vers de la grappe (*Cochylis* et *Eudemis*). Des prix, consistant en médailles et en diplômes, seront décernés aux appareils qui donneront les meilleurs résultats. Le concours aura lieu dès le début de la floraison de la vigne, par conséquent à une date qui sera ultérieurement fixée. Les constructeurs qui désireront participer à ce concours devront se faire inscrire le 15 mars, dernier délai, au siège de la Société (9, cours du XXX-Juillet, à Bordeaux). Des essais préliminaires, qui seront facultatifs pour les concurrents, auront lieu dans les premiers jours d'avril.

Jardin botanique de Bruxelles. — Ainsi que nous l'avions prévu, M. Th. Durand vient d'être nommé directeur du grand établissement scientifique bruxellois, en remplacement de M. Crépin.

Nous adressons à M. Durand nos bien sincères félicitations.

Travaux au Champ-de-Mars. — L'administration de l'Exposition Universelle procédera le 19 décembre, à 2 heures, avenue Rapp, n° 2, à l'adjudication des fournitures et travaux de jardinage pour la remise en état de l'ancien parc du Champ-de-Mars. Mise à prix : 66.000 francs.

Greffes intéressantes. — M. Lindemuth présentait à la Société d'horticulture de Prusse, le 31 octobre, d'intéressants exemples de greffage dans lesquels le greffon a exercé une influence plus ou moins marquée sur le sujet. En voici la liste :

1° Giroflée jaune sur Chou rouge; la plante avait développé en bas des rameaux latéraux de Giroflée, avec une pousse de Chou, et une tête de Chou rouge.

2° Chou de Bruxelles sur Giroflée jaune.

3° *Abutilon Thompsoni* sur *Althæa narbonensis.* Le premier est un arbuste, le second une plante herbacée. Par suite de l'influence exercée par l'Abutilon, les rameaux de l'Althæa sont devenus persistants, et actuellement ils ont deux ans.

4° *Solanum erythrocarpum* sur Tomate (*S. lycopersicum*). La Tomate, de croissance beaucoup plus rapide, a communiqué au *S. erythrocarpum* une partie de cette propriété.

5° *Malvastrum capense*, devenu panaché par greffage avec l'*Abutilon Thompsoni.*

6° Pétunia hybride sur *Nicotiana glauca*. Si l'on greffait des Pétunias sur les hautes tiges du Nicotiana, de croissance robuste, on pourrait certainement obtenir

de beaux buissons de Pétunia sur haute tige. M. Winter, de Bordighera, a déjà fait cette tentative, et greffé des Pétunias sur plusiurs rameaux du *Nicotiana glauca*, qui forme dans cette région de véritables arbustes. Le coup d'œil devrait être fort joli; mais une tempête a brisé les lourds rameaux de Pétunias.

7° Une nouvelle plante à feuillage panaché, le *Sida napæa*, obtenue par greffage avec l'*Abutilon Thompsoni*, ce qui a très bien réussi avec un exemplaire, tandis qu'un autre est resté vert.

8° *Althæa rosea* (Rose trémière) devenu panaché par l'influence de l'*Abutilon Thompsoni* greffon.

De jeunes semis de l'*Althæa rosea*, du *Malvastrum capense* et de l'*Anoda hastifolia* panachés sont restés verts jusqu'à présent.

Le tarif douanier allemand. — M. Henri Kaczka nous signale que le Conseil fédéral a adopté la partie du projet relative à l'horticulture sans la modifier sauf en ce qui concerne les bulbes et oignons à fleurs pour lesquels il a maintenu l'admission libre. Les pétitions et protestations tendant à imposer les fleurs fraîches et les légumes forcés sont restées sans effet.

La chaire de culture au Museum. — Le Conseil des professeurs du Museum d'Histoire naturelle s'est réuni récemment, ainsi que nous l'avions annoncé, pour statuer sur la présentation du successeur de M. Maxime Cornu à la chaire de culture. M. Costantin a obtenu 15 voix et a été présenté en première ligne; M. D. Bois a obtenu 11 voix et a été présenté en seconde ligne.

M. Nicholson. — Un grand nombre de personnalités horticoles anglaises avaient désiré offrir un grand banquet à l'ancien curateur des Jardins Royaux de Kew, que l'estime et la sympathie de tous ont accompagné dans sa retraite prématurée pour raisons de santé. M. Nicholson a décliné cet honneur, et n'a voulu accepter qu'un diner intime, auquel ont pris part notamment MM. le Dr Masters, Cutbush, Gordon, W. Wilks, J. H. Veitch, C. T. Druery, J. Lindsay, W. Marshall, O. Thomas, etc.

Mariage. — Notre excellent collaborateur, M. Claude Trébignaud, se marie le 4 décembre, à Clamart, avec Mme Vve Leroux.

Nous lui adressons nos vœux les plus sympathiques.

Raphia durable. — Voici une recette que donne le *Gardeners'Chronicle*, de Londres, pour prolonger la durée du Raphia en le rendant plus résistant à l'humidité. Il suffit de l'exposer aux vapeurs d'acide sulfureux qui se dégagent quand on fait brûler du soufre dans un local clos. Il paraît que le raphia ainsi traité dure sept fois plus que l'ordinaire.

Tarif douanier autrichien. — Il est question actuellement d'établir en Autriche un droit d'entrée sur les produits horticoles étrangers. Un journal allemand, la *Deutsche Tageszeitung*, fait remarquer que ce serait une cause de ruine pour l'horticulture allemande, parce que l'Italie, qui, favorisée par son merveilleux climat, peut produire à bon compte, enverrait en Allemagne tout ce qu'elle fournissait jusqu'ici à l'Autriche.

Une exploration botanique à Porto-Rico. — Le professeur L. M. Underwood, de l'Université de Columbia, vient de rentrer d'un voyage d'exploration botanique à Porto-Rico. Il a rapporté une belle collection de Cactus provenant de la partie méridionale aride de l'île.

L'âge des arbres. — Notre distingué collaborateur, M. L. Daniel a fait récemment une communication à l'Académie des Sciences sur ce sujet très controversé, notamment depuis quelque temps. Peut-on calculer l'âge des arbres d'après le nombre des couches concentriques du bois? Se basant sur ses expériences et sur des considérations tirées du greffage, du pincement et de l'incision annulaire, M. Daniel conclut négativement.

Importation des pommes et des oranges à Liverpool. — La récolte des pommes, par suite de la sécheresse aux Etats-Unis et au Canada pendant cette année, a été considérablement inférieure à celle de l'année précédente et il s'ensuit que ces deux pays ne peuvent faire face à la demande de l'Angleterre. Les importations qui s'élevaient pour les Etats-Unis à 90 millions de barils ne pourront pas dépasser cette année 25 millions de barils.

Par suite de la rareté de la pomme, les prix ont sensiblement haussé et ont monté de 14 shillings 6 par baril (prix de l'an dernier) à 25 shillings cette année.

Pour suppléer à cette disette de pommes, on s'est rabattu sur les oranges.

La poésie des fleurs. — Notre ami et collaborateur M. Correvon, les lecteurs du *Jardin* le savent, est un poète. C'est en poète qu'il aime les plantes, et spécialement ces mignonnes plantes alpines, qui fuient les contacts vulgaires et livrent des trésors au délicat, ces plantes dont il a célébré les charmes et auxquelles il a su créer, à Genève, un asile digne d'elles.

Poète, M. Correvon l'est en littérature aussi, et le *Jardin* a déjà eu l'occasion de publier de lui des pièces de vers d'un sentiment frais et tendre, et d'une forme charmante. Aujourd'hui, encouragé par le sympathique accueil fait à ses vers, il les réunit en un petit volume intitulé *Fleurs et Montagnes* (1), illustré par Mlle Adèle Correvon, élève de l'Académie de Munich, et que nous nous reprocherions de ne pas signaler à l'attention de nos lecteurs et lectrices. H. M.

Nécrologie. — Nous apprenons le décès de M. Adolphe Delobel, ancien horticulteur, ancien vice-président du Cercle Horticole du Nord, décédé à Loos (Nord), le 24 novembre dans sa 78e année.

M. L. de la Bastie. — Le monde pomologique, déjà si éprouvé depuis quelques mois, vient de faire une nouvelle perte qui laissera un vide considérable parmi ceux qui s'intéressent à l'étude de l'arboriculture fruitière.

Le président de la Société pomologique de France, M. Léon de la Bastie, est décédé à Bourg, le 28 octobre dernier, à l'âge de 68 ans.

Sa mort sera vivement ressentie par tous ceux qui ont pu apprécier ses qualités éminentes, sa grande expérience provenant d'un savoir profond, jointe à une grande modestie.

Soldat d'abord, officier distingué, il quitta la carrière des armes pour s'occuper de pomologie, et s'acquit dans cette branche une très grande notoriété.

Il était absolu dans ses idées. Les articles qu'il publia dans *La Pomologie française* ont soulevé parfois des controverses, mais on ne pouvait leur contester le mérite d'être toujours clairs, précis et basés sur une observation personnelle des faits. On pouvait seulement, avec quelque raison, lui reprocher de trop ramener les solutions générales aux cas particuliers qu'il avait l'occasion d'observer.

M. de la Bastie prenait une part très large et très active aux travaux de la Société pomologique, qu'il présidait et qu'il aimait tant.

Il était également président de la Société d'horticulture de l'Ain.

Expositions annoncées

Paris, 21 au 26 mai, Exposition printanière de la Société Nationale aux serres du Cours-la-Reine.

(1) En vente à la Librairie Horticole. Prix : 2 fr. 50 *franco* 2 fr. 75.

L'Exposition de Chrysanthèmes de la S. N. H. F.

(suite) (1)

Les Orchidées

Les Orchidées n'étaient pas fort à l'aise dans un local d'une hauteur excessive et dépourvu de chauffage; néanmoins, plusieurs cultivateurs spécialistes ont tenu à figurer à cette exposition, et le brave Régnier n'a pas hésité à apporter ses belles Orchidées de serre chaude au Grand-Palais, où elles supportaient le matin une température de 2° C. On ne peut qu'être reconnaissant à ces vaillants.

Dans le groupe de M. Régnier, dont nous venons de parler, il faut citer de beaux Phalaenopsis et *Vanda cærulea*, et l'*Aerides Liouvillei*, nouveauté fort intéressante, d'un coloris carmin brunâtre vif.

M. Magne, de Boulogne-sur-Seine, avait envoyé un beau groupe comprenant des *Cattleya labiata* et *aurea*, un joli *Vanda Kimballiana*, le *Stenoglottis longifolia*, *Vanda cærulea*, *Cypripedium* × *œnanthum* et autres, *Oncidium ornithorhynchum*, etc.

Les *Cattleya labiata*, *Oncidium*, *Dendrobium Phalaenopsis*, Cypripedium hybrides formaient aussi le fond des excellents groupes présentés par MM. Lesueur, de Saint-Cloud, et Béranek, de Paris. Dans le premier, il faut mentionner tout spécialement un *Cattleya labiata* très ample et très brillamment coloré, l'un des plus beaux que nous ayons jamais vus, dénommé *Le Czar*.

G. T. Grignan.

Les fruits

Dans ce beau cadre du Grand Palais, l'Exposition des fruits rappelle, en petit, l'énorme exhibition de l'année dernière à la Salle des fêtes.

Mais ici, c'est plutôt un étalage de fruits de commerce, les collections, que présentent les pépiniéristes et quelques écoles, composant le plus petit nombre des lots.

Jamais peut-être la lutte pour la grosseur des fruits n'a été plus chaude : chez quelques producteurs, en effet, les spécimens sont de véritables monstres. Jamais, non plus, les artifices de la culture fruitière modernisée suivant les besoins du luxe — artifices pour augmenter la beauté, le coloris — n'ont donné d'aussi beaux résultats.

Amateurs et cultivateurs rivalisent, s'arrachent les récompenses. Le titre et les *moyens d'action* seulement, d'ailleurs, différencient ces deux sortes de producteurs ; car tous deux vendent leur récolte. Sur ce point encore, on perçoit une âpre concurrence : ce qu'attestent les pancartes aux lettres fantaisistes, ornées, dorées, portant les noms et adresses des maisons de primeurs et des grands restaurants où l'on s'amuse. Heureux gourmets, heureux fêtards, vous saurez où déguster ces merveilles !...

En un mot, parmi les exposants de toutes les catégories, il y a lutte pour la grosseur des fruits, pour leur beauté, leur coloris, leur finesse ; et il y a lutte pour la façon la plus luxueuse de les présenter.

On veut flatter l'œil, plus que le palais : ce sont des dentelles, des rubans ; ce sont des velours de toutes nuances sur lesquels les Calville et les Passe-Crassane associent leur monstrueuse face. Et félicitons-nous que ces expositions attirent aussi beau monde et fassent s'exclamer d'admiration et de convoitise les plus fins gourmets.

Si nous suivons, par ordre, l'examen des lots, nous remarquons d'abord l'importante collection de M. Nomblot-Bruneau, comprenant des fruits de toutes les essences. A citer, parmi ceux présentés en corbeilles, les poires : *Comtesse de Paris*, *Beurré magnifique*, les pommes *Belle Dubois*.

A la suite, est placé le lot de M. Vincent, arboriculteur, une série de corbeilles et gradins garnis de fruits commerciaux, non pas énormes, mais fins : *Beurré d'Aremberg*, *Doyenné d'hiver*, *Passe-Crassane*, etc. Remarqué une photographie d'un Pêcher représentant une croix de la Légion d'honneur.

M. Lavergne, amateur, montre des gradins garnis de *Beurré Diel* et de *Passe-Crassane* d'une belle grosseur ; des *Calville* fins et colorés.

(1) *Le Jardin*, n° 354, page 339.

Quelques-uns des fruits, les plus gros, que présente M. Henri Faucheur, annoncent eux-même leur poids : « Nous avons eu une nourrice aux mamelles prolifiques, disent trois *Doyenné d'hiver*, cela se voit à nos poires. »

La nourrice n'est autre qu'une brindille de l'année dernière, dont l'œil terminal et l'un des yeux latéraux de l'extrémité, s'étaient transformés en boutons à fruits. Ceux-ci ayant fleuri ce printemps ont donné, l'un deux poires et l'autre une ; ce qu'attestent les deux *bourses* sur lesquelles elles sont encore attachées.

Ces brindilles fructifères, assez rares sur certaines variétés de Poirier, se montrent souvent au contraire sur d'autres. Il est même, pour ainsi dire, possible, par des opérations intelligentes, de faire fructifier la *Passe-Crassane* uniquement par la brindille ; et, je l'ai dit autrefois, les plus gros sont portés par cette sorte de ramification.

On distingue, dans le même lot, des *Beurré d'Aremberg*, parfaits de finesse ; des pommes armoriées et décorées. Parmi ces dernières, à citer la variété *Savoyarde*.

M. Parent, Forceries de Rueil, nous montre, dans une vitrine, des pêches tardives *Salway tardive d'octobre*, cueillies le 11 octobre et mises, depuis cette date, en chambre froide.

M. Boucher a une collection de fruits complète et bien présentée. A remarquer parmi les poires : *Sœur Grégoire*, un bon fruit d'hiver ; *Figue d'Alençon*, un délicieux petit fruit ; *Marie Guise*, etc. ; parmi les pommes : *Linnæus pippin*, *Reinette Papeleu*.

L'Ecole d'horticulture du Plessis-Piquet montre ses traditionnelles corbeilles de fruits. On y voit de beaux *Doyenné du Comice* ; d'énormes *Belle Angevine*, l'une pesant 1400 gr. ; des *Soldat laboureur*, une excellente poire à cultiver.

Les Ecoles d'horticulture de Saint-Nicolas d'Igny et Fénelon de Vaujours rivalisent pour l'importance de leurs collections et le nombre de leurs corbeilles.

M. Valaud, amateur, expose, outre une petite collection de poires, des corbeilles garnies de fruits commerciaux ; poires : *Doyenné d'hiver*, bien colorées, *Beurré Clairgeau*, *Curé* ; Nèfles ; pommes : *Reinette de Caux*, *Api* petit, *Reinette blanche du Canada*.

Vient ensuite M. A. Février, également amateur, dans le lot duquel on remarque aussi une collection d'une trentaine de variétés de poires accompagnant des corbeilles et gradins. Ceux-ci portent des poires : *Marie Benoit*, fruit à cuire, *Doyenné d'hiver*, *Passe-Crassane*, remarquables pour leur belle teinte bronzée, caractéristique d'un désensachage intelligent.

M. Henri Michin, viticulteur, montre du *Chasselas de Fontainebleau* très bien doré, ainsi que de beaux spécimens de raisin *Black Alicante*.

M. E. Baltet a une vingtaine de variétés de fruits inédits qui ont une belle apparence.

Mme Huet montre un petit lot de fruits récoltés sur des arbres ayant trois ans de plantation, très beau résultat, ma foi.

Dans ce lot, quelques poires étiquetées *Marie Benoit* me semblent plutôt être des *Bergamote Philippot*. Attention aux erreurs ! Il pourrait y avoir déception au goûté. Ces deux sortes de poires sont également méritantes ; mais cette dernière n'est excellente que cuite.

M. Whir, viticulteur primeuriste, a des raisins superbes. A citer les variétés : *Black Alicante*, *Bicane*, *Frankental*, etc.

M. O. Sadron montre de beaux Chasselas dorés.

Le Chasselas de M. Luquet est non moins appétissant.

M. G. Chevillot (tout Thomery est là) expose également du beau raisin.

M. F. Charmeux a une collection importante de raisins de table ; on y distingue : *Cornichon blanc*, bizarre par la forme de ses grains, *Duc d'Anjou*, *Chasselas rose royal*, *Gros Colman*.

M. Salomon montre, dans une immense vitrine, un admirable apport de raisins tardifs, cultivés sous verre. Remarqué les variétés suivantes : *Cannon Hall*, *Muscat*, *Muscat d'Alexandrie*, bien jaune, qualité rare, *Blanc de trois fontaines*, qui exhibe la cicatrice de son incision annulaire, *Chaouch*, *Marocain gris*. Du superbe Chasselas complète ce magnifique lot.

Voici maintenant une vitrine abritant des pêches, lot collectif de MM. Loiseau, Charlon, Ledoux, Moreau, Vassout et

Bidaut. Ces pêches, de variétés d'été, ont été cueillies en septembre et sont conservées, avec toute leur fraîcheur, au moyen d'un appareil frigorifique dont l'inventeur est M. Douane, ingénieur.

Où s'arrêtera la science? Que vont dire ceux qui pratiquaient la culture retardée?

Les pêches tardives, superbes d'aspect, ne joignent pas à cela la saveur; la Salway, du moins, est dans ce cas (on nous en promet d'excellentes et aussi tardives). Or, grâce au frigorifique, nous aurons la faculté de mettre au commerce, en novembre, pourquoi pas au jour de l'an? des *Grosse mignonne*, des *Alexis Lep re*, dont la qualité est incontestable et qui ne la perdront pas, je pense, dans l'appareil.

M. A. Tessier, viticulteur, expose du beau *Chasselas de Fontainebleau*.

Le Syndicat des viticulteurs de Thomery a un magnifique ot collectif de Chasselas parfaitement doré.

M. Orive, amateur, expose un joli lot de fruits de commerce. Ces fruits sont non pas énormes, mais fins et colorés. On distingue de beaux *Calville blanc* et *rouge*; des *Api rose* et une corbeille de poires *Le Lectier*.

A M. Bergeron un beau lot de raisin: *Chasselas doré* et *Frankental*.

M. Ch. Sabart a des gradins de *Calville blanc*, *Doyenné d'hiver*, *Passe-Crassane*, petits fruits en général et fins.

M. J. B. Chevallier montre un plateau de pêches *Paric* énormes et de beaux *Beurré magnifique*.

M. Th. Moreau est le présentateur d'un des plus beaux lots de fruits de luxe. Ses *Passe-Crassane* sont superbes, ses *Doyenné du Comice* bien colorés, ses *Doyenné d'hiver* d'une rare beauté. On peut remarquer encore des fruits que le commerce n'a pas admis officiellement, mais qui prendront rang bientôt: *Beurré de Naghin*, *Notaire Lepin*, *Madame Dupuis*.

Du même exposant, une vitrine contenant des pêches conservées, variété *Salway*, et de magnifiques Calville armoriés ou portant sur leur belle face les portraits de l'Empereur ou de l'Impératrice de Russie.

M. E. Epaulard montre quelques spécimens de fruits énormes; exemple: deux Doyennés d'hiver nés sur une même bourse et pesant ensemble 1460 grammes. On remarque encore dans ce lot de beaux *Calville blanc*, de très grosses *Passe-Crassane* et une corbeille de *Reinette grise du Canada*, d'une rare beauté.

M. Eve, sur un gradin très grand, montre des fruits bien venus appartenant aux variétés de commerce déjà citées.

MM. Leroux et Cie exposent des types d'emballages: rouleaux composés de fibre de bois entourés de papier de soie, boîtes ouatées, etc.

Quelques magnifiques fruits, des *Belle Angevine* entre autres, monstrueuses, donnent exemple de cet ingénieux mode d'emballage.

M. Ledoux offre aux regards d'admirables fruits, *Charles Ernest*, *Doyenné du Comice*, *Reinette du Canada*; un plateau portant des *Duchesse d'Angoulème* grosses et fines; trois corbeilles de poires: *Belle des Abrès*, fruit à cuir, *Sœur Grégoire* et *Docteur Joubert*, fruit nouveau; puis une vitrine abritant des pêches conservées au frigorique et des Calville armoriés.

Le Docteur Zawodny, de Vienne (Autriche), apporte quelques fruits de Bohême.

M. Lecointe, pépiniériste, a une collection très complète de poires et de pommes. A citer, parmi ces fruits mis en corbeilles: *Bergamotte Philippot*, *Directeur Alphand*, une poire qui devient énorme, *Baltet père*.

MM. Croux et fils, pépiniéristes, ont leur habituelle et superbe collection de fruits de toutes sortes, toujours présentée avec art. Elle est rehaussée, cette fois, par une série de quinze variétés environ de fruits de Kaki du Japon.

Enfin M. Mottheau, amateur-arboriculteur, a un magnifique lot qui provoque l'admiration. On y remarque cinq ou six boîtes luxueuses garnies de velours au tendre coloris et contenant chacune cinq fruits; cinq merveilles de grosseur et de beauté, offertes à l'Empereur et à l'Impératrice de Russie et acceptées par Leurs Majestés.

Une Passe-Crassane monstre (1200 grammes) est certainement le plus beau spécimen que l'on ait vu jusqu'à ce jour; de même une pomme Calville (660 grammes).

Outre ces raretés, sont des gradins composés de fruits des mêmes espèces, absolument admirables.

Les arbres fruitiers

Quoique les exposants soient peu nombreux, l'arboriculture, au point de vue de la formation, de la structure de l'arbre, est dignement représentée.

MM. Croux et fils ont de jolis Poiriers en vases de toutes espèces, gracieux et parfaitement formés; des formes pratiques, U doubles, petites palmettes Verrier, etc. Les tiges, demi-tiges formées en gobelets, les cordons horizontaux, etc., sont irréprochables quant à leur bonne direction.

Les arbres de M. Nomblot-Bruneau sont non moins intéressants et sont soumis, pour la plupart, aux bonnes formes: palmettes à deux tiges, vases nains, U doubles, etc.

M. Boucher montre des arbres de pépinière de formation et de vente courante.

M. Paillet fils a de beaux arbres également et bien variés de formes.

CLAUDE TRÉBIGNAUD.

L'arboriculture d'ornement

Cette partie du programme n'était guère remplie, au point de vue du nombre des exposants. M. Croux montrait des spécimens particulièrement remarquables de Conifères et de végétaux à feuillage persistant: *Laurus lusitanica*, *Phyllirea latifolia*, *Hex. flammea aurea*, *Cedrus atlantica cœrulea Thuya Lobbi aurea variegata*. M. Boucher avait formé deux groupes de Clématites en variétés:

Les plantes de serres

Il nous a semblé qu'à part les Orchidées, les plantes qui réclament, en cette saison surtout, l'abri du verre étaient moins nombreuses qu'aux précédentes expositions d'automne. MM. Vallerand avaient réuni, dans un grand massif, des collections, en belles variétés, de *Naegelia*, *Gloxinia*, *Begonia*. Parmi ces derniers il convient de noter spécialement les séries des: B. tuberculeux hybrides *erecta cristata*, B.-t.-h. *monstruosa*, lesquels sont encore en voie d'amélioration; B.-t.-h. *Vallerandi* et de bien belles variétés de B.-t.-h. à grandes fleurs simples de diverses couleurs. Nous citerons encore le curieux *Gloxinia maculata*, les *Begonia Gloire de Lorraine* et le groupe de *Cyclamen* de Perse à grandes fleurs.

M. Arthur Billard exposait aussi de très jolis *Begonia* tuberculeux hybrides, à fleurs simples, à fleurs cristées et à fleurs doubles ainsi que M. A. Noullez.

Puisque nous en sommes aux *Begonia* nous devons signaler le beau groupe de *B. Gloire de Lorraine* et de *B. caledonia* de M. Truffaut et les nouvelles variétés de *B. semperflorens*, exposées par M. André Berret. Ces deux nouvelles variétés nous paraissent d'autant plus intéressantes qu'en plus de leur robustesse et leur floribondité, elles auraient le précieux avantage de fleurir tout l'hiver, en serre tempérée avec 7 à 8 degrés et dans l'appartement. Elles proviennent de fécondations opérées entre le *B. s. elegans* et le *B. s. atropurpurea*. La variété *Gloire de Saint-Germain* a des inflorescences très érigées, rose carminé vif, tandis que les fleurs de la variété La *Beauté* sont d'un rose tendre très frais.

De ci de là étaient quelques groupes de *Cyclamen* de Perse M. Beaulié en avait de fort jolis, de nouvelles variétés à fleurs rouge foncé et quelques potées aux fleurs odorantes. Bien fleuris également était ceux de M. Bourgoin, de l'Asile National de Vincennes.

Les Bananiers du Jardin colonial jetaient parmi l'ensemble une petite note d'exotisme. Il y avait un fort bel exemplaire de *Musa paradisiaca rubra* et d'autres de *M. vittata*, de *M. sinensis*, etc.

On pouvait observer de jolies colorations dans les *Saintpaulia*. A côté des *S. ionantha* M. Sallies montrait des semis de *S. i. lilacina*, d'une délicieuse tonalité, et de *S. i. rubra*.

Les amateurs de *Bouvardia* ont pu admirer à leur aise les belles variétés que présentait M. Fargeton, en sujets fort bien cultivés et admirablement fleuris. Presque toutes ces variétés seraient à citer, mais nous nous bornerons à signaler les noms des *B. Président Cleveland*, *B. coccinea* et *Mistress Green*, aux grandes inflorenceences étoffées.

Enfin, les *Coleus* de M. Delorme semblaient ne pas s'accommoder de la température trop basse pour eux.

ALBERT MAUMENÉ.

Les légumes

Les lots de légumes qui ont figuré à l'exposition du 6 novembre ont été très admirés des visiteurs. MM. Vilmorin-Andrieux et Cie avaient une exposition de légumes de saison très bien présentés; nous n'avons pas besoin de dire que la collection était absolument remarquable au point de vue du choix des variétés.

L'Ecole d'horticulture du Plessis-Piquet avait aussi un lot d'ensemble de légumes de saison d'une culture et d'un choix qui ne méritaient que des éloges; les Choux pommés attiraient tout particulièrement l'attention en raison de leur beau développement.

L'exposition de l'Ecole Saint-Nicolas rivalisait avec la précédente par le choix et la beauté des produits.

L'Asile de Ville-Evrard avait également un très joli lot de légumes variés.

L'Ecole d'horticulture de Vaujours avait une collection de Pommes de terre très remarquable; les semis de cette Solanée, provenant pour la plupart de fécondation croisée, attiraient tout particulièrement l'attention des cultivateurs. Sa collection de Courges était aussi très belle.

L'Asile de Vaucluse et l'Asile clinique de Sainte-Anne avaient de bons lots de légumes variés.

M. Rigault présentait une très belle collection de Pommes de terre, dans laquelle nous avons remarqué de nouvelles variétés obtenues de semis par l'exposant.

M. Compoint, le cultivateur d'Asperges bien connu, avait une exposition très intéressante, où l'on pouvait suivre la marche d'une culture d'Asperges à ses différents âges.

M. Brodel avait une collection de Pommes de terre assez importante.

L'Hospice de Bicêtre présentait un lot de salades et une collection de Courges de très belle venue.

M. Juignet présentait une culture d'Asperges forcées de beaucoup d'intérêts.

Henri Theulier fils.

Chrysanthèmes nouveaux

Voici la liste des variétés qui ont reçu des Certificats de mérite à l'occasion de l'Exposition :

Présentateur : M. Nonin, 20, avenue de Paris, à Châtillon-sous-Bagneux.

Certificats de 1re classe

Chatillon: Ami Plet; Chrysanthémiste Fierens; Chrysanthemiste Couillard (avec félicitations); Lumineux (avec félicitations); Satin rose; Mademoiselle Jeanne Nonin; Madame Alphonse Clin; Monsieur Chauchard; Mademoiselle Juliette Desmadryl; Mademoiselle Elise Lionnet; Mademoiselle Conseil du Mesnil; Marius Jaumond; Henri Leroux; Madame Emile Lemoine; Madame Emile Loubet.

***

Présentateur : M. Calvat, Chrysanthémiste à Grenoble (Isère).

Certificats de 1re classe

Melina; Madame Waldeck-Rousseau (avec félicitations); Gambrinus; Brumaire; Fusion; Souvenir du Ministre Pierre Legrand; Madame Martin-Cahuzac; Madame T.-S. Vallis; Président Scalarandis; Louis Lévêque (avec félicitations).

***

Présentateurs : MM. Vilmorin-Andrieux et Cie, 4, quai de la Mégisserie, à Paris.

Certificats de 1re classe

Electra (avec félicitations); Mirzam; Persée; Taygète; Cassiopée; Capella; Rouet d'Or (avec félicitations); Orion; Etoile de Paris; Extase.

***

Présentateur : M. de Reydellet, à Valence (Drôme).

Certificats de 1re classe

Général Dewet; Madame Jeanne Alotte; Mademoiselle Boutreux; Général Botha; Madame Salomon; Souvenir de Pierre Clément; Maurice Stauder.

***

Présentateur : M. Martin Cahuzac, 32, avenue de Friedland, à Paris.

Certificats de 1re classe

Madame Jean Dupuy; Madame de Montlaur; Mademoiselle Marthe Cahuzac; Poupette.

Présentateur : M. Héraut, à Pont-d'Avignon (Gard).

Certificats de 1re classe

Triomphe du Pont-d'Avignon; Secrétaire Ch. Cochet; Byrsa; Secrétaire Heim.

***

Presentateur : M. Ragout, à Croissy (Seine-et-Oise).

Certificats de 1re classe

Triomphe de Croissy; Maurice Berteaux; Vénus.

***

Présentateur : M. Patrolin, à Bourges.

Certificats de 1re classe

Président Remanjon; Madame la Baronne Roger.

***

Présentateur : M. Lionnet, à Maison-Laffitte.

Certificat de 1re classe

Madame Louis Lionnet.

***

Présentateurs : MM. Wells et Cie, à Earlswood, Redhill, Surrey (Angleterre).

Le Comité floral a remarqué les variétés suivantes :

Mistress Pockett; Madame Herrewege; Mistress J. Cleeve; Henri Barmes; Kitty Duncan; Matchless; Clairemont, présentées par MM. Wells et Cie, et leur adresse ses félicitations, en regrettant de ne pouvoir décerner des certificats à ces variétés qui n'ont pas été présentées par cinq exemplaires suivant les conditions stipulées au programme.

Plantes nouvelles ou peu connues

Eucalyptus leucoxylon F. Mueller.

Jolie espèce d'*Eucalyptus* à fleurs roses, pouvant alteindre une trentaine de mètres de hauteur en Australie et poussant bien sur le littoral de la Provence : son écorce est rugueuse et noirâtre sur le frais; ses feuilles sont glaucescentes et lancéolees; les inflorescences forment des ombelles axillaires, assez longuement pédonculées, pendantes et peu fournies (3 à 9 fleurs); le fruit est de la grosseur d'un pois.

M. Ed. André, qui s'est occupé récemment de cette plante, dit qu'il y a chez elle de grandes différences dans le coloris des fleurs qui sont plus ou moins foncées au centre et de deux nuances différentes. Il n'est pas sûr également que l'*E. leucoxylon* soit un synonyme d'*E. sideroxylon* comme on le croit généralement. Le regretté Naudin était d'avis d'y voir deux espèces différentes.

Cereus Sargentianus Orcutt.

Originaire de la basse Californie, ce nouveau Cereus avaient été confondu avec le *C. Schottia* Engelm. Il est caractérisé par ses tiges hexagones, assez nombreuses, atteignant 1m50, profondément et largement sillonnées, ses épines disposées en touffes, longues de 5 à 15 millimètres, droites. Les fleurs sont portées sur des tiges florales élevées, à 5 ou 6 angles, chargées de longues épines flexueuses, grises ou blanchâtres; elles sont composées de 24 pétales teintés de vert clair et longs d'environ 2 à 3 cent. sur autant de diamètre. Le fruit, qui est rouge et sans épines, est consommé par les Indiens, qui donnent à la plante le nom de *Cabeza vieja* ou de *Carambaya*.

Hebenstreitia comosa Hochst.

La maison Vilmorin a introduit de nouveau cette gracieuse petite plante, vivace et herbacée qui forme des touffes volumineuses, rameuses et dressées. Les feuilles abondantes sur les tiges et les rameaux sont alternes, linéaires, très étroites, très glabres, denticulées sur les bords (dans la variété *serratifolia* Regel). Les fleurs sont disposées en un long épi, abondamment fourni, atteignant jusqu'à 30 centimètres; elles sont blanches,

maculées de rouge et très bizarrement conformées. On a décrit les *Hebenstreitia* comme ne possédant qu'un seul pétale; le fait n'est pas très exact. La corolle est gamopétale avec cette particularité que le tube corollin se dilate à son sommet en un limbe diversement conformé et lobé suivant les espèces.

Polygonum polystachyum
Wallich.

Cette Renouée cultivée depuis plusieurs années a été jusqu'ici confondue avec d'autres espèces du même genre et incorrectement dénommée. Elle se rapproche beaucoup du *Polygonum molle* Don, dont elle pourrait peut-être n'être qu'une forme et dont elle diffère par son calice étalé, trois fois plus grand, avec les deux lobes extérieurs moins développés que les trois internes. La plante est habituellement très glabre dans toutes ses parties.

Les *Polygonum oxyphyllum* Wall. et *amplexicaule* Don, auxquels on a rapporté le *P. polystachyum*, en sont tout à fait différents et se rapprochent beaucoup du *P. Bistorta* L., d'Europe.

Buddleia Columbia
Ed. André.

Espèce vraisemblablement originaire de l'Amérique du Sud et remarquable par les grappes de fleurs d'un blanc pur dont elle se garnit chaque année. C'est un arbuste buissonneux, à rameaux dressés, un peu pendants au sommet, à feuilles en forme de saule, étroites, atténuées, glabres et vert pâle à la face supérieure. Les fleurs rappellent par leur disposition celles du *Buddleia Lindleyana*.

P. Hariot.

* * *

Phaius fragrans

Cette espèce, dont nous publions ci-contre (fig. 162) le premier portrait, a été découverte à Madagascar par le collecteur Warpur en même temps que d'autres nouveautés, dont nous avons signalé déjà quelques-unes. Son nom fait allusion à la particularité qu'elle possède d'exhaler un parfum puissant et très agréable.

Le *P. fragrans* comme on peut le voir sur notre gravure, appartient au même groupe que le *P. tuberculosus*, que Warpur, on s'en souvient, a *découvert* aussi, car cette espèce *épiphyte* était confondue jusque-là avec une autre terrestre. Ses fleurs sont plus petites et plus nombreuses, et leur coloris est à peu près celui du *P. Humbloti*.

G. T.-G.



Fig. 162. — *Phaius fragrans.*

A propos des Volkameria

Le secrétaire de la rédaction du *Jardin* veut bien me signaler un article du journal *Indian Gardening and planting*, intitulé : *Une bonne plante de bordure*, et vantant beaucoup les services que peut rendre pour cet usage une plante que l'on désigne sous le nom de *Clerodendron Volkameria*.

Je remercie M. G. Grignan de cette communication; elle me donne occasion d'étudier ce genre intéressant, le genre *Clerodendron*, nom définitivement adopté par les savants de Kew Gardens. En effet, la dernière *Liste des plantes dicotylédones cultivées dans les jardins royaux de Kew*, a supprimé complètement le genre *Volkameria*. Elle donne les noms et synonymes de 28 espèces et variétés.

Tout d'abord, le rédacteur du journal indien commet une erreur en appelant cette plante *Clerodendron Volkameria*. Ce sont deux noms de genres accolés l'un à l'autre. Linné avait divisé ce genre en deux; Jussieu, en les classant dans la famille des Verbénacées, n'a conservé que le nom : *Clerodendron*.

Ce nom donné par Linné est formé de deux mots grecs *Cleros*, sort, *dendron* arbre, arbre du sort : *allusion aux qualités contraires des diverses espèces de ce genre et de leur effet salutaire ou funeste dans l'economie animale*. A l'époque où vivait le grand botaniste, les plantes étaient surtout estimées pour leurs qualités médicinales ou officinales.

Quelle est cette espèce employée comme bordure dans les Jardins du palais du gouvernement à *Allahabad?* C'est une question difficile à résoudre, car l'auteur n'indique pas la couleur des fleurs.

Ensuite, la plupart des espèces atteignent 80 centimètres à 1 mètre de hauteur, ou elles sont grimpantes.

Dans le volume III de la *Flore des serres*, où j'ai trouvé l'étymologie du nom, on signale une espèce naine, le *Cl. sinuatum*. Cette espèce ne figure pas dans la liste de Kew Gardens.

Il y a une plante qui pourrait bien être celle dont on se sert pour bordure aux Indes : c'est l'espèce aux dimensions plus restreintes, à fleur rouge superbe et au grand feuillage *vert foncé*, c'est le *Cl. squamatum* ou *Cl. Kæmpferi*, son synonyme. Feu Alexis Dallière,

cet excellent cultivateur de plantes de serre chaude que tous ceux qui connaissent Gand ont pu apprécier eut un jour une petite discussion avec moi, au sujet du beau *Cl. Kæmpferi*. Il prétendait que le *Cl. squamatum* et le *Cl. Kæmpferi* étaient deux plantes différentes. Pour lui prouver son erreur, comme il cultivait le *Cl. squamatum*, je fis venir d'Angleterre, d'une maison sérieuse, le *Cl. Kæmpferi*. Je lui en envoyai un exemplaire: il fleurit bientôt et il reconnut que c'était absolument la même espèce que le *Cl. squamatum*.

Cette espèce, dans les contrées fortunées qui ne voient jamais l'affreux hiver, pourrait être cultivée et maintenue comme bordure *compacte* aux massifs d'arbustes ou de plantes à feuillage exubérant. Et ses ombelles rouge vif produiraient un effet irrésistible.

Espérons que ces lignes tomberont sous les yeux de personnes pouvant nous renseigner. Il est probable que plusieurs espèces résisteraient dans le midi de la France, puisque le *Clerodendron Bungei* ou *fœtidum* passe l'hiver dans le nord de la France. Cette espèce est originaire de la Chine.

Si cela peut intéresser les lecteurs du *Jardin*, voici la liste des espèces connues, avec lieu d'origine et couleurs de fleurs, si possible : *Cl. aculeatum* (Grisebach); (*Volk. aculeata*, de Linné) Jamaïque, Iles Barbades : fleurs blanches: *Cl. Buchanani* (Roxburg) Indes; *Cl. cephalanthum* (Oliveira) Zanzibar, blanc; *Cl. Cunninghamii* (Bentham) Australie; *Cl. disparifolium* (Blume) Malaga; *Cl. elegans* (Manetti); *Cl. fallax* (Lindley) Java, rouge; *Cl. fallax*, var. *album*; *Cl. floribundum* (R. Brown) Australie, grimpant, rouge; *Cl. fœtidum* (Bunge) Chine ou *Bungei* (Hortus) rose; *Cl. fragrans* (Ventenat) ou *Volkameria japonica* (Linné), blanc à fl. pl.; *Cl. glabrum* (E. Meyen) Afrique du Sud; *Cl. hastatum* (Lindley) Himalaya; *Cl. heterophyllum* (Aiton) Madagascar; *Cl. inerme* (Gaertner) Indes; *Cl. infortunatum* blanc (Gaertner), Indes et Malaisie, blanc, syn. de *viscosum* blanc; *Cl. Minahassae* (T. et B.) Iles Célèbes; *Cl. myrmecophilum* (Ridley), Singapore, blanc; *Cl. nutans* (Wallis), Indes; *Cl. paniculatum* (Linné) Java; *Cl. Rumphianum*, (Devriese), Java; *C. speciosum*, hybride de Kew = splendens × Thomsonæ, grimpant, rouge; *Cl. squamatum* (Vahl) rouge, syn. de *Cl. Kæmpferi*; *Cl. Thomsonæ* (Balfour) Afrique tropicale, syn. de *Cl. Balfouri*, blanc avec calice rouge; *Cl. tomentosum* (R. Brown) Australie, blanc; *Cl. umbellatum* (Poiret) Afrique du Sud, syn. de *Cl. scandens*, blanc de neige; *Cl. volubile* (Beauvois), Afrique tropicale, blanc; *Cl. splendens* (G. Don) Sierra-Leone, grimpant, rouge éblouissant; *Cl. Lindleyi* (Decaisne) ou *Volkameria japonica* flore simplice, blanc; *Marshallii* (?) inconnue; *cruentum* (Jacob-Makoy); *Cl. ligustrinum* (Dryander) Ile de France; *macrophyllum* (Sims) Ile-Maurice. Introduit en 1809, par Barclay (où est-elle cultivée?); *Clerodendron serotinum* (Jacob-Makoy), Chine 1867; *Cl. sinuatum* (Whitfield) Sierra-Leone blanc; *Cl. speciosissimum*, (Ch. Morren), Indes, rouge; *Cl. coccineum*, introduite en Angleterre, en 1822, par Slater et nommée *Volkameria coccinea* par Drapiez.

La liste est longue : combien sont encore cultivées de ces belles plantes? Et cependant leur culture est facile.

Toutes peuvent être multipliées a l'aide des racines comme boutures, par le bouturage des tiges et branches, et par le semis.

Ad. Van den Heede.

N. B. Dans son travail sur la *Botanique* de *l'Encyclopédie méthodique* parue en 1816, *Lamarck*, décrit les *Clerodendron* suivants en dehors de ceux déjà indiqués, sous le nom de *Peragu : Cl. ovatum* (Commerson) Pondichéry, rouge; *Cl. coriaceum* (Labillardière), Pérou; *Cl. medium*; *Cl. attenuatum*; *Cl. costatum*; sous le nom de *Volkamier*, les *Cl. angustifolium*, Jamaïque; *Cl. Commersoni*, (Comm.) Iles Philippines: *Cl. serratum* (Linné), Indes Orientales. *Cl. spinosum* (*V. spinosa*) Jussieu Pérou; *Cl. capitatum* (Willdenow) de la Guinée.

A. V.

Plectranthus Coppini

M. D. Bois, du Muséum, a présenté il y a quelques mois à la Société botanique de France des tubercules de cette intéressante Labiée, envoyée pour la première fois au regretté M. Maxime Cornu par le Dr Coppin, qui avait vu cette plante cultivée par les Soudanais et ses tubercules vendus sur les marchés du Soudan. M. Cornu la décrivit sous le nom qu'on vient de lire (*Comptes rendus Ac. sciences*, 7 mai 1900), et le Muséum propagea l'espèce, qu'il communiqua à divers de ses correspondants.

Dans une notice publiée au *Bulletin de la Société botanique de France* (1), M. D. Bois a rassemblé tous les renseignements utiles sur cette nouvelle Labiée a tubercules comestibles, dont « le grand mérite est de pouvoir être cultivée dans les pays chauds à climat vraiment tropical et d'y donner de bons résultats, tandis que, dans ces mêmes conditions, la culture de la Pomme de terre ne réussit pas. »

NOTRE PLANCHE

Begonia tuberculeux hybride cristata bicolor.

Les hasards de l'actualité nous amènent à présenter encore aujourd'hui à nos lecteurs des Bégonias, appartenant toutefois à une autre catégorie que ceux figurés ici précédemment.

Le genre Begonia se classe au premier rang, avec quelques autres, dans la liste des plantes qui ont été l'objet des plus grands perfectionnements, grâce à sa féconde variabilité et surtout aux nombreux croisements et sélections dont les diverses espèces ont été l'objet.

Une des obtentions les plus intéressantes a été celle de MM. Vallerand frères : le *B. t. h. cristata*, ainsi nommé à cause des proliférations en forme de crêtes qui se sont développées sur la partie médiane des pétales et ont donné à la fleur un aspect original et décoratif à la fois. Ce caractère a été fixé par de successives sélections et se reproduit franchement par semis.

Cette brillante obtention vient d'être augmentée d'un nouveau gain dû à M. Arthur Billard. M. Billard est parvenu à la suite de multiples fécondations à obtenir des fleurs dont les pétales proprement dits et la protubérance en forme de crête sont de deux nuances bien distinctes, qui les a fait nommer *B. t. h. cristata bicolor*.

Ainsi qu'on peut le remarquer sur notre planche coloriée, la crête est de nuance plus foncée que les pétales : ainsi pour la fleur rose clair, la prolifération est rose foncé, pour la fleur saumonée la crête est de teinte cuivrée.

Cette nouvelle race nous paraît très méritante.

Cela a été également l'avis du comité de la Société Nationale d'Horticulture, qui a décerné une prime de première classe aux types qui lui étaient soumis. Les amateurs de Bégonias s'intéresseront certainement à cette curieuse et charmante obtention.

Albert Maumené.

(1) Tome XLVIII (1901), p. 107 et suiv.



TYPES DE BEGONIA T. H. ERECTA CRISTATA BICOLOR

Rosiers pleureurs

Malgré sa végétation très inégale, l'appauvrissement progressif de ses branches et leur remplacement par des scions très vigoureux, la première année, le Rosier, sous ses différentes espèces, a été soumis à diverses formes symétriques plus ou moins rationnelles. Nous citerons entre autres celles en table, en éventail, en vase, etc., qui demandent un palissage rigoureux, des ébourgeonnages et pincements continus, pour conserver l'égalité de développement des branches charpentières entre elles et éviter ainsi leur perte prématurée. Le Rosier, arbuste essentiellement vagabond, s'accommode mal de ces formes conventionnelles, et si on parvient à l'y maintenir, c'est bien souvent aux dépens de l'abondance de sa floraison. Combien plus logiques sont celles où l'arbuste, simplement modéré par une taille hivernale, peut ensuite donner libre cours aux caprices de sa végétation. Et de celles-ci, la forme en tête arrondie sur sujets greffés en haute tige justifie sa supériorité par l'immense majorité de son emploi pour l'ornementation des corbeilles et des plates-bandes.

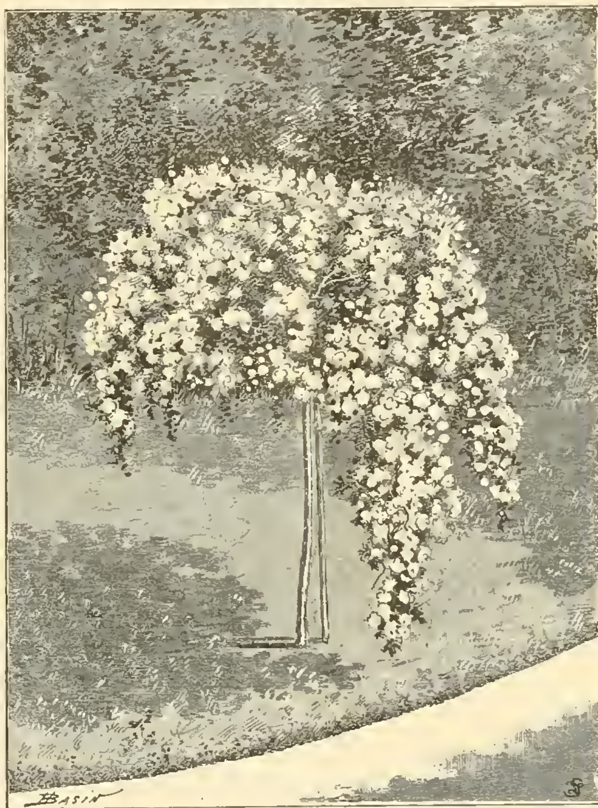


Fig. 163. — *Rosier Bennett's seedling pleureur.*

Si maintenant, nous examinons le port naturel d'un Rosier sarmenteux, dit « grimpant », celui qu'il affecte lorsque, au lieu de trouver un support, mur, treillage ou vieux tronc d'arbre, il est livré à ses propres forces de soutien, nous voyons qu'au lieu de laisser ses branches traîner misérablement à terre, comme le ferait une Ronce, il les dresse plus ou moins haut selon son degré de rigidité, puis elles s'arquent en dehors et se réfléchissent sous le poids de leur partie supérieure, entraînant dans cette direction leurs ramifications. L'arbuste prend ainsi l'aspect d'un buisson à branches réfléchies et pendantes à leurs extrémités. De là à faire des *Rosiers pleureurs* il n'y avait qu'un pas, car il suffisait de greffer sur de très hautes tiges ces mêmes Rosiers pour favoriser encore l'inclinaison et l'allongement des branches et des rameaux, leur propre poids les entraînant sans cesse et trouvant inférieurement place libre pour leur descente.

C'est cette idée si simple qu'a mise en pratique M. Cochet-Cochet, rosiériste à Coubert, en greffant sur des tiges d'Eglantier, aussi hautes qu'il a pu se les procurer (1m50 à 2mètres), une collection de variétés sarmenteuses dont il a orné les deux côtés de l'allée principale de son jardin. L'idée n'est peut être pas nouvelle, mais nulle part nous ne l'avons vue appliquée avec plus de succès. D'ailleurs, nouvelle ou non, cette forme de Rosiers, où l'arbuste peut donner libre cours à sa végétation, nous a paru particulièrement bonne et nous n'hésitons pas à la recommander à l'attention des chercheurs d'effets nouveaux. On peut juger de l'aspect que prendra cette allée, de plantation encore récente, par la figure ci-contre, image d'un des pieds les mieux fleuris lors de notre visite.

Les variétés de Rosiers les mieux aptes à retomber sont naturellement celles dont les rameaux sont les plus longs et souples, et par suite les variétés dites : sarmenteuses ou grimpantes. Le nombre de ces dernières est, comme on le sait, aujourd'hui considérable et renferme à la fois des variétés non remontantes et d'autres remontantes, appartenant principalement aux groupes des Thés et des Noisettes. Quelques-unes seulement de ces dernières sont recommandables pour former des sujets pleureurs, et moins encore que celles que nous mentionnerons plus loin, mais elles ont l'avantage de refleurir plusieurs fois pendant le cours de la saison et ce mérite vaut bien quelque indulgence. Voici celles que M. Cochet-Cochet a eu l'obligeance de nous indiquer :

Aimée Vibert, Madame Alfred Carrière, Maréchal Niel, Reine Marie Henriette, Rêve d'Or, William Allen Richardson, Zéphirine Drouhin, Madame S. Mottet, etc.

Les variétés suivantes appartiennent à plusieurs groupes : *sempervirens, rubifolia, polyantha, alpina, Ayrshire*, etc., d'origine ancienne, caractérisés par leur grande végétation, leur rusticité et leur floraison printanière et unique mais extrêmement abondante. Ce sont elles qui forment le fond des collections de Rosiers franchement grimpants. On les néglige un peu trop aujourd'hui au profit des variétés remontantes, mais lorsqu'il s'agit de couvrir de grandes surfaces et de ne pas avoir à craindre les gelées, ce sont elles qu'il convient d'employer. Voici donc parmi ces derniers un choix de variétés que M. Cochet-Cochet considère comme les plus franchement pendantes, et qu'il a d'ailleurs en partie employées pour la plantation de son allée mentionnée plus haut : *A fleurs roses de Laffay, Aglaia, alpina gracilis, Anna Maria, Ayrshire à fleurs pleines, Beauté des prairies, Belle de Baltimore, Bennett's seedling*, un des plus florifères et des plus beaux; *Calypso, Daniel Lacombe*, à fleurs blanc jaunâtre à gros bouquets, comme *Crimson Rambler* qui est aussi très recommandable; *Décoration de Geschwind, Dundee Rambler*, le plus franchement pleureur ; *Felicité Perpétue*, franchement pleureur; *Flore, Léopoldine d'Orléans, Madame Sancy de Parabère, Mills'Beauty Laure Davoust, mutabilis*, franchement pleureur; *Princesse Marie*,

Reines des Belges, franchement pleureur, *Radolphus Thalia*, *Thoresbyana*, etc.

A ces variétés plus ou moins anciennes viennent maintenant s'ajouter les premiers gains issus du croisement du Rosier *Wichuraiana* (ce curieux Rosier japonais à branches traînant comme une Ronce avec nos roses horticoles, dont les fleurs blanches du type sont, chez ces hybrides, devenues colorées, plus ou moins doubles et plus grandes. Par ses longs rameaux traînants, le *R. Wichuraiana* était tout indiqué pour faire un Rosier pleureur, et naturellement ses variétés aussi. Voici quelques-unes des plus belles : *Gardenia*, fl. jaunes; *Jersey Beauty*, fl. roses; *Manda's Triumph*, fl. blanches; *Pink Roamer*, fl. rose brillant; *South Orange perfection*, fl. blanc carné; *Albéric Barbier*, un des plus beaux. Enfin le *Rosa lævigata*, la grande et belle rose simple blanche désignée dans le Midi sous le nom de « rose Camellia » et en particulier sa belle variété *Anémone rose*, à fleurs simples roses, peuvent également former de beaux sujets pleureurs qu'il sera toutefois nécessaire de protéger, car cette espèce n'est pas très rustique.

L'utilisation des Rosiers pleureurs est multiple, soit en avenues, soit en sujets isolés au centre des corbeilles ou sur les pelouses, soit encore sur le devant des massifs d'arbustes, partout ils produisent le meilleur effet. Enfin ils se recommandent particulièrement pour l'ornement des tombes.

Leur obtention est en tous points semblable à celle des Rosiers à haute tige, à cette différence près qu'il faut choisir non seulement des Eglantiers aussi hauts qu'on peut se les procurer, mais encore à tige très forte, bien droite, et la soutenir au besoin par un solide tuteur.

Quant à leur taille, on devra naturellement y procéder d'une façon superficielle et toute différente de celle des Rosiers à haute tige à rameaux dressés. Ici, toutes les branches qui prendront une direction gracieusement arquée, puis pendante devront être conservées de toute leur longueur sauf l'extrémité mal aoûtée. Toutes les autres se tenant mal, trop nombreuses, faibles ou mal placées devront être supprimées à la taille hivernale afin d'éviter la confusion. D'ailleurs, on sait que les Rosiers grimpants à floraison printanière développent leurs fleurs sur de courts rameaux naissant tout le long des branches de l'année précédente; réduire celles-ci serait donc réduire du même coup et l'effet pittoresque de l'arbuste et l'abondance de sa floraison.

S. MOTTET.

NOS GRAVURES

La Mosaïculture dans les jardins publics de Rome

Depuis quelques années, on fait plus fréquemment des travaux en mosaïculture dans nos jardins publics, notamment au Pincio et au Gianicolo; la direction tend à leur donner un plus grand développement à mesure que le personnel se forme à ce genre de travaux, sans toutefois tomber dans l'excès. Un des motifs les mieux réussis et du meilleur effet est celui représenté sur notre gravure (fig. 164) et qui reproduit le blason de la Maison de Savoie avec des ornementations accessoires. On pouvait l'admirer tout récemment au Pincio; c'est une modification du même sujet qui avait été traité l'année dernière.

La Croix blanche de *Gnaphalium lanatum* se relève sur un fond d'*Alternanthera amabilis*, rouge vineux, bordé d'*Iresine aurea reticulata* jaune et vert du plus charmant effet; une large bande d'*Alternanthera aurea major* jaune paille, avec bordure de la variété *paronychioides*, sert de cadre au blason. La couronne royale qui le domine repose sur un fond rouge foncé de l'*Iresine Herbstii*, d'où elle se détache en relief sur la couleur jaune d'or de l'*Alternanthera aurea picta* qui en trace les lignes : les pierreries sont indiquées par des *Echeveria secunda glauca* isolés et de petites touffes d'*Alternanthera sessilis amœna*. Les bandes qui surmontent la couronne sont formées d'*Evonymus radicans fol. argent. varieg.* et les deux volutes sur les flancs de la mosaïque, en *Lobelia Erinus Crystal Palace*, sont bordées d'*Alternanthera versicolor*.

Vers le bas, une bande de *Lobelia Erinus* aux jolies fleurs violettes suit les lignes du sujet principal avec une double rangée d'*Echereria glauca* qui s'harmonise merveilleusement avec le blanc du centre.

Le parterre sur lequel semble se reposer le tracé du blason et de ses accessoires est formé d'une petite corbeille ronde de *Lobelia Crystal Palace* qui, avec ses fleurs bleues et son feuillage rouge, ressort élégamment de la bordure blanche d'Echeveria et de cinq autres allongées, dont trois de *Begonia Vernon*, au feuillage rougeâtre et aux fleurs rouge vif, et deux de *Torenia Fournieri* aux fleurs violettes.

N. SEVERI.

Scilla campanulata

Tout le monde connait les Scilles, ces charmantes plantes bulbeuses à fleurs printanières, généralement bleues, rappelant celles des Jacinthes, quoique moins perfectionnées par la culture et moins amples. Tout le monde a eu l'occasion d'admirer au moins le *S. nutans* (Jacinthe des bois), le *S. italica*, le *S. sibirica*, etc.

L'espèce dont nous publions le portrait (fig. 165) est moins répandue que les précédentes, mais c'est une des plus belles du genre. Ses fleurs sont habituellement bleues, puis passent au rose. Il en existe des variétés blanches et des variétés roses ; il y a aussi une variété nommée *compacta*, qui a les grappes très fournies. Nous devons notre cliché à la maison Veitch de Chelsea (Angleterre), qui possède de belles variétés de cette Scille.

Plusieurs auteurs rapportent le *S. campanulata* au *S. hispanica*.

Conservation par le froid

Nouveaux procédés Corblin et Douane

Un des principaux attraits de l'Exposition des Chrysanthèmes, Fruits et Légumes organisée par la Société Nationale d'Horticulture de France au Grand-Palais, du 6 au 12 novembre, était certainement l'apparition de fruits industriellement conservés par le froid, qui figuraient dans une exposition collective due à l'initiative de M. Loiseau, le dévoué et zélé Président de la Société Régionale d'Horticulture de Montreuil, et dans les expositions particulières de M. Ledoux et de M. Moreau, arboricutteurs à Fontenay-sous-Bois.

A notre avis, c'est la première fois que l'on présente en public des résultats aussi convaincants par la quantité et la beauté des fruits.

Nous ne saurions trop féliciter M. Loiseau de l'initiative qu'il a prise en conseillant à quelques principaux arboriculteurs de profiter des offres faites par M. Douane, constructeur d'appareils frigorifiques, pour conserver industriellement des fruits de toutes sortes et surtout des pêches, dont la culture et les débouchés intéressent

tout spécialement la Société présidée par M. Loiseau.

Les Pêches exposées, comprenant les variétés *Mignonne ordinaire*, *Bonnouvrier*, *Belle Beausse*, *Impériale*, *Alexis Lepère*, *Galande*, avaient été cueillies les 15 et 20 septembre et placées dans les appareils de M. Douane les 16 et 21 du même mois, de telle sorte que ces fruits avaient, les uns 58 jours, et les autres 53 jours de conservation à la clôture de l'Exposition.

Nous dirons, pour donner une idée de la belle opération industrielle que présente la conservation des Pêches, que celles exposées avaient été évaluées entre 0,010 et 0,012 pièce le jour de la cueille et qu'elles ont été vendues à une de nos plus fortes maisons de fruits en gros 1 fr. 25 pièce. Ce chiffre se passe de commentaires.

Nous croyons intéressant pour nos lecteurs de leur dire quelques mots au sujet de la conservation des fruits, question fort peu connue et qui, pourtant, n'est pas nouvelle : elle se pratique déjà en grand en Amérique mais elle semble être limitée jusqu'à présent à une conservation pendant le transport.

Cette conservation durant les transports se fait au maximum pendant un mois et il est presque impossible de la faire d'une plus longue durée, du fait même qu'on emploie des chambres froides.

Il convient de faire dès maintenant la critique de la conservation des fruits pour les installations terrestres dans des chambres froides et de la conservation pendant le transport maritime dans des soutes réfrigérées.

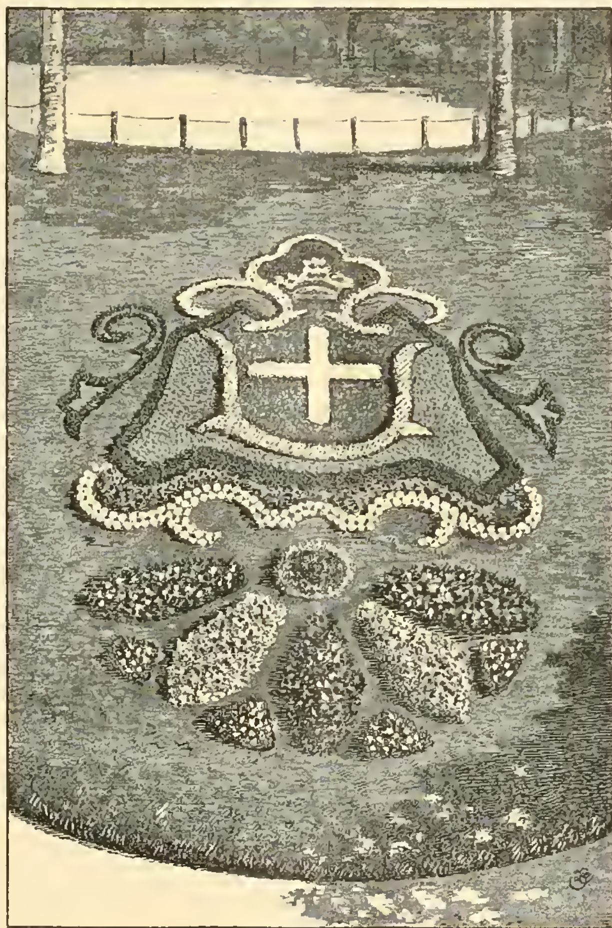


Fig. 164. — *Mosaïculture dans un jardin public de Rome.*

Pour bien conserver les fruits, il faut réunir les conditions suivantes :

1. Loger les fruits dans un espace excessivement restreint, de façon que le volume d'air qui entoure ces fruits soit le plus faible possible.

2. — Maintenir ces fruits à l'abri de la lumière.

3. — Maintenir une température de conservation la plus fixe possible, et cela pour que les liquides contenus dans les fruits ne subissent pas des dilatations et des rétractions du fait des variations de la température, ce qui provoque à la longue une désagrégation intérieure du fruit et le rend ce que l'on a l'habitude d'appeler « cotonneux ».

4. — Eviter de renouveler l'air qui se trouve en contact avec les fruits.

5. — Supprimer l'obligation d'introduire du personnel dans les locaux ou on conserve les fruits.

Avec les chambres froides, on ne réalise nullement ces desiderata, et, notamment, le volume d'air qui entoure les fruits est relativement considérable, du fait de l'obligation de laisser dans les chambres froides des passages permettant d'introduire les fruits, d'aller les visiter et les retirer. De plus, les entrées du personnel forcent, par l'ouverture des portes, à renouveler l'air en contact avec les fruits. Ces entrées du personnel dans l'intérieur des chambres ont le double inconvénient, d'abord de faire travailler les gens dans une atmosphère froide, et, ensuite, de provoquer un dépôt d'humidité sur les fruits, provenant de la vapeur d'eau résiduaire de la respiration.

En ce qui concerne la fixité de la température, elle ne peut être obtenue qu'avec des appareils marchant constamment de jour et de nuit, ou avec des irradiateurs placés dans ces chambres emmagasinant le froid nécessaire, soit sous forme de saumure frigorifique, soit sous forme de glace, soit sous forme d'un mélange réfrigérant, en quantité suffisante pour parer aux arrêts de l'appareil. Et même avec ces dispositifs la fixité de température est très difficile à réaliser et est à la merci d'une série de causes extérieures : surélévations subites de la température, négligences de la part du personnel chargé à tout instant de contrôler cette température, etc.

Quel que soit le moyen employé pour réfrigérer les chambres froides, il y a toujours un certain déplacement de l'air, provoqué, soit par des engins mécaniques, soit par la différence de densité de l'air chaud à l'air qui s'est réfrigéré au contact des parois des irradiateurs. Ce mouvement est absolument contraire à la conservation de l'aspect et du goût du fruit, dont il provoque la dessiccation et la disparition du parfum.

En résumé, les chambres froides, ou, ce qui est la même chose, les soutes réfrigérées, sont absolument incompatibles avec le problème de la conservation des fruits.

Pénétré de cela, M. Douane, l'ingénieur bien connu qui s'occupe des questions frigorifiques, secondé par M. Corblin, ingénieur-agronome, a imaginé un appareil spécial qui élimine tous les inconvénients que présentent les chambres froides pour la bonne conservation des fruits.

Dans cet appareil, on a recours au refroidissement direct, obtenu en substituant à la chambre à air froid un frigorifère contenant des récipients dans lesquels on introduit des produits, soit en vrac, soit dans les paniers, caisses ou emballages qui les contiennent, soit en les plaçant sur des étagères, et cela suivant les convenances et les usages. Ces récipients ou alvéoles sont complète-

ment entourés, soit de saumure refroidie par un appareil frigorifique quelconque, soit de glace, soit d'un mélange réfrigérant. De cette façon, l'enlèvement des calories se fait, non plus à travers une masse d'air, mais seulement à travers les parois métalliques des récipients, avec interposition tout au plus d'une mince couche d'air séparant ces parois du produit lorsqu'il n'y a pas tout à fait contact.

Les fruits, soit emballés, soit placés sur des étagères, sont introduits par la partie supérieure dans les alvéoles avec l'aide d'un appareil de levage quelconque (palan, grue ou pont roulant), selon que les dimensions de l'installation rendent utile l'emploi d'un de ces appareils de levage. Comme l'air froid, par suite de sa densité plus grande, tend à se cantonner dans le bas, les rentrées d'air extérieur sont ainsi presque complètement évitées même pendant le chargement et le déchargement. D'ailleurs, la manœuvre est toujours très rapide puisque les récipients ou alvéoles sont munis, la plupart du temps, à l'intérieur, d'étagères qui sont introduites et enlevées avec tout leur contenu. En temps normal, bien entendu, c'est-à-dire en dehors des manœuvres d'entrée et de sortie, chaque récipient est hermétiquement fermé et l'ensemble du frigorifère également clos.

La forme et les dimensions des récipients ou alvéoles, comme celles du frigorifère lui-même, varient selon la nature des produits à conserver par le froid et l'importance de l'installation.

Voici les avantages considérables réalisés par le frigorifère Corblin et Douane, tel que nous venons de le décrire sommairement :

1. — En localisant pour ainsi dire le froid produit à la réfrigération des fruits sans avoir à combattre les rentrées de chaleur par les parois de chambres froides, on arrive à des appareils beaucoup moins puissants, par conséquent beaucoup moins coûteux de fonctionnement et exigeant beaucoup moins de force motrice, pour un nombre de fruits déterminé en conservation, que pour ce même nombre de fruits emmagasinés dans des chambres réfrigérées.

2. — Grâce au grand volume de saumure frigorifique ou de glace, ou de mélange réfrigérant, qui entoure les récipients ou alvéoles, on obtient une fixité de température impossible à réaliser avec des chambres froides. Dans ce cas où le froid est produit par un appareil, on peut ne fonctionner, si on le désire, que quelques heures par jour au lieu de fonctionner jours et nuits comme on est presque toujours forcé de le faire pour des chambres froides.

3° Avec le frigorifère Corblin et Douane, il n'est plus besoin d'exiger du personnel d'entrer en été, par les fortes chaleurs, dans les chambres froides, dont la température très basse est une cause de toutes sortes de maladies, ce qui, à notre époque, étant données les responsabilité patronales en cas d'accidents ou de maladies contractées pendant le travail, donne une grande importance à l'invention de MM. Corblin et Douane.

4. — Les frigorifères pour conservation des fruits, système Corblin et Douane, sont construits de toutes dimensions; ils peuvent donc être employés aussi bien par des amateurs et des châtelains désireux de prolonger la consommation des fruits, dont ils ont souvent un excès pendant la belle saison, que par des horticulteurs, soit individuellement, soit groupés en syndicats, pour éviter de vendre leurs fruits à vil prix aux époques ou il y en a en abondance.

Nota. — A l'exposition de la conservation des fruits: par le séchage, par le chauffage et par le froid qui vient de se tenir à Lyon, les dessins de l'appareil Corblin et Douane ainsi que trois caisses de Pêches qui y avaient été exposées ont obtenu le grand prix d'honneur, objet d'art offert par M. le Président de la République.

***

Les essais à Lyon

Ainsi que nous l'avons annoncé déjà, la Société d'Horticulture pratique du Rhône avait entrepris des expériences de conservation des fruits, au Palais de Glace de Lyon. Nous trouvons dans l'*Horticulture Nouvelle* les premiers résultats de ces expériences.

Les fruits avaient été mis dans la salle frigorifique le 20 septembre.

Après 27 jours, c'est-à-dire le 17 octobre, quelques fruits ont été retirés par M. Durand et présentés à l'assemblée générale.

A première vue, son impression a été que l'état de conservation, resté parfait pour les fruits bien cueillis et bien emballés, laissait au contraire à désirer pour ceux qui se trouvaient un peu meurtris et surtout pour ceux placés dans des emballages ne laissant pas parfaitement circuler l'air autour des fruits.

Les fruits présentés sur le bureau ont été dégustés à la fin de la séance et il a été constaté : 1° Que les pêches de semis numéro 1, de M. Corot, très bien conservées, avaient conservé leur parfum, un peu affaibli cependant, et leur bonne qualité. L'une d'elles avait pris le goût de résine, qui lui avait été communiqué par la paille de bois de sapin dans laquelle elle avait été emballée.

Un raisin de la variété *Lignan blanc du Jura*, bien que très gros et à grappe très serrée, est également très bien conservé. Il s'est simplement un peu ridé.

Les poires *Charles Ernest* et *Beurré Diel* sont en état parfait de conservation.

Ces deux variétés, une pêche *Bonnouvrier* et une pêche de semis numéro 1, de M. Corot, confiées à ma garde pour être surveillée après la sortie du frigorifique, sont aujourd'hui, 29 octobre, en parfait état et semblent vouloir rester intactes longtemps encore. Leurs parfums se sont même développés depuis le jour de la séance, par suite de l'élévation de la température qui a permis les fermentations produisant ces parfums.

Dans un prochain numéro, nous dirons combien de temps les uns et les autres se seront conservés.

Plantes alpines

De la culture et de l'acclimatation des plantes alpines et alpestres dans les jardins (*suite*) (1)

D'ailleurs, ce ne sont pas seulement la plupart des gouvernements d'Europe qui subventionnent la culture de ces plantes dans les jardins botaniques. Prenons la Suisse, par exemple. Que de jardins alpins dus à l'initiative de sociétés ou même de simples particuliers !

Ai-je besoin de citer le magnifique Parc des Eaux-Vives, à Genève, entretenu par une association des principaux hôteliers de cette ville; le jardin de M. Micheli, dans son parc du Crest, près de Genève; celui du botaniste Correvon, à Plain palais (Genève); celui de M. Seiler, à Zermatt.

Et, à une plus haute altitude, le jardin des rochers de Naye, et enfin la merveille, le jardin de Bourg-Saint-Pierre, à mi-route de Martigny au Grand-Saint-Bernard, où se trouvent réunies, sur deux hectares environ, dans un site admirable, toutes les plantes des Alpes, merveilleusement groupées.

Voilà donc un pays, la Suisse, où les plantes alpines sont acclimatées et cultivées avec succès, en dehors de leur situation naturelle.

(1) *Le Jardin*, 1901; p. 349.

Mais, dira-t-on, les plantes y sont, là encore, si près de leurs montagnes!

Attendez, passons à d'autres régions : En Angleterre, où le climat de brouillard paraît favorable à cette culture, ce n'est pas seulement au jardin de Kew que l'on admire des plantes alpines, c'est dans tous les grands jardins anglais, où une partie plus ou moins importante est consacrée à l'Alpinum, et des pelouses vallonnées, irriguées de petits ruisseaux, avec des rochers habilement disposés, forment le cadre de la plantation.

En Italie et en Autriche, on commence aussi à créer des jardins alpins, soit comme mode de protection des plantes alpines, soit pour l'agrément des particuliers.

En groupant, en effet, dans un jardin pittoresque, un nombre considérable d'espèces et de variétés de plantes montagnardes, on peut fournir aux amateurs des graines destinées à propager, presque à coup sûr, ces plantes séduisantes dans toutes les régions, et on évite ainsi dans la mesure du possible l'arrachage en masse, en vue du commerce, dans la montagne, et le danger d'en voir disparaître à tout jamais diverses espèces.



Fig. 165 — *Scilla campanulata* (voir page 362).

En France, même, de nombreux amateurs ont déjà travaillé à cette acclimatation. Je citerai d'abord M. et Mme d'Aigremont, à Soisy-sous-Montmorency, qui, grâce à leur culture en baquet, conservent avec succès les plantes alpines de toute altitude; notamment les Gentiana et l'*Arnica montana*. En dehors de cette culture spéciale qu'ils ont été les premiers à préconiser, M. et Mme d'Aigremont ont un jardin admirablement disposé pour la culture des plantes alpines et alpestres sur pelouses et rochers, jardin qu'ils soignent eux-mêmes avec amour.

Aussi près de Paris, M. de Vilmorin se livre aussi à cette culture avec succès dans sa propriété de Verrières-le-Buisson.

A Boulogne-sur-Seine, je m'attache depuis cinq ans à cette culture qui me passionne, en faisant intervenir sous mes rochers une eau souterraine destinée à remplacer la fraîcheur que les montagnes tiennent des glaciers, même pendant les plus grandes chaleurs de l'été.

Dans Paris même, je ne veux pas oublier le jardin de Madame Bassot, avec sa belle collection de Fougères rustiques et ses plantes de rocailles, Sedum, saxifrages, Ombilicus et Sempervivum, si artistement groupés sur les rochers. Je connais aussi des Parisiennes qui cultivent avec succès le Cyclamen européen sur leur balcon.

Citerai-je aussi le jardin de M. Ginet à Grenoble? Il y en a bien d'autres jardins d'amateurs, discrets, qui ne veulent pas montrer leurs plantes. Non, je respecte leur incognito.

(à suivre) G. Magne.

Le tir contre la grêle

Autour du Congrès de Lyon

Les 15, 16 et 17 novembre dernier, s'est tenu à Lyon le 3e Congrès international de défense contre la grêle et le Congrès de l'hybridation de la vigne, organisés l'un et l'autre sous les auspices de la Société Régionale de Viticulture de Lyon. M. le Ministre de l'Agriculture, retenu au Parlement par d'importants débats relatifs à la viticulture française, s'était fait représenter par M. Dabat, et c'est en présence de près de 2000 congressistes — en réalité 1850 — que M. le Maire de Lyon a souhaité la bienvenue à tous dans un discours fort applaudi.

Parmi les congressistes français citons : MM. Foex et Couanon, inspecteurs généraux de la viticulture; Magnien, de Brèzenaud, inspecteurs généraux de l'agriculture; Decker-David, député du Gers; Miliardet, Chandon de Briailles, Prosper Gervais; Loiseau, président de la Société Régionale d'Horticulture de Montreuil-sous-Bois, Vitry, président du Syndicat des cultivateurs du département de la Seine; Salomon, Guinand, Chatillon, etc.

Environ 300 congressistes étrangers se sont fait inscrire. Nommons MM. Ottavi, député italien, président du Comité d'organisation des Congrès de Casale et de Padoue; Alpe, professeur à l'Ecole royale supérieure d'Agriculture de Milan, président du Congrès de Padoue; Porro, professeur d'astronomie à l'Université royale de Gênes; Roberto, proviseur des études de la province d'Alexandrie; M. Suschnig, de Gratz; M. Nicolas von Konkoly, directeur de l'Institut royal de météorologie de Budapest; M. Dufour, directeur de la station viticole de Lausanne; M. Garcia de los Salmones, de Pampelune; M. Gogol Yanowsky, directeur des apanages du Tsar, à Tiflis. En un mot, toute la vieille Europe viticole a ses représentants que la question intéresse à un haut degré.

M. Burelle, président de la Société de Viticulture de Lyon, dirige les débats avec une grande autorité et une réelle compétence. Nous ne suivrons pas les différents rapporteurs dans toutes les questions qu'ils ont traitées, quelque importantes qu'elles aient été; elles nous entraîneraient trop loin. Bornons-nous donc à resumer à grands traits les travaux du Congrès de la défense contre la grêle.

A plusieurs reprises, dans la suite des temps, on a essayé de conjurer la grêle. Ce furent des tentatives isolées, sans résultats appréciables, bientôt abandonnées. Il nous faut arriver jusqu'à la fin du XIXe siècle pour

constater une certaine méthode dans l'attaque des nuages grandinifères. C'est M. Albert Stiger, maire de Windisch-Feistritz, en Styrie (Autriche) qui, le premier a installé en 1896 une batterie de canons grêlifuges. Il obtient certains succès qui provoquent bientôt chez ses voisins les Italiens, souvent grêlés eux aussi, une grande émulation. Le député Ottavi engage ses compatriotes à lutter contre cet élément aveugle, la grêle, véritable mal qui, à l'instar de celui dont parle La Fontaine en quelque endroit, « répand la terreur » dans le monde des viticulteurs surtout. L'Italie se couvre bientôt de canons. Alors l'idée passe les Alpes et M. Guinand organise dans le Beaujolais plusieurs stations de tir qui conjurent le fléau à maintes reprises. L'élan était donné. Des congrès tenus en Italie à Casole, Montferrat et à Padoue eurent lieu où partisans et adversaires du tir des canons contre la grêle exposèrent leurs doctrines. Bientôt la question avait un brillant historiographe : M. Houdaille, professeur à l'Ecole d'Agriculture de Montpellier.

A Lyon MM. Guinand, Suchsnig, von Konkoly, Ottavi, Alpe, Dufour, Yanowsky, etc., sont venus nous dire les résultats obtenus par le tir des canons grêlifuges dans leurs pays.

Ces résultats sont bons en majorité. Là où des insuccès ont été enregistrés — et il y en a eu de fort graves, il faut avoir l'impartialité de le dire — c'est que les orages étaient d'une violence extrême; c'est que les stations de tir étaient en nombre insuffisant; c'est que la canonnade a commencé trop tard; c'est que les artilleurs ont manqué de discipline... En conclusion, toos ces différents rapports venus des quatre coins de l'Europe viticole nous prouvent que nous sommes encore à la période des essais; mais tous conseillent la continuation des expériences qui, bien analysées par la suite, démontreront péremptoirement l'efficacité ou l'inutilité des canons grêlifuges.

Le science, en effet, ne peut, pour le moment, expliquer plausiblement l'influence du tir sur les nuages à grêle. Et, selon nous, elle ne pourra fournir les explications que nous en attendons que le jour où les savants se mettront d'accord sur la théorie de la formation de la grêle. Théorie mécanique? théorie électrique? théorie de la surfusion? théorie de la sursaturation? théorie de la cristallisation? Laquelle est la bonne? *That is the question*. Actuellement, nous ne savons qui a raison de Volta ou de M. Roberto, ce savant italien qui imagina, il y a bientôt vingt ans, sa fameuse théorie des tourbillons qui permet d'expliquer l'action du non moins fameux « tore », cet anneau d'air qui s'échappe du canon et qui monte dans les nues jusqu'à une hauteur de 300, 400 mètres et peut-être plus, selon la charge de la poudre et la grandeur de la trombe du canon. Au Congrès de Lyon, M. Gastine, délégué au service phylloxérique par le Ministre de l'Agriculture, a cherché à trouver la possibilité d'action du tore ou projectile gazeux dans le tir contre la grêle. Le problème reste à résoudre. Ainsi, comme dirait M. Brunetière, la science a encore une fois fait faillite. N'en voulons pas trop à Messieurs les savants et sachons reconnaître que de toutes les questions, les plus complexes et les plus déconcertantes sont peut-être les questions météorologiques. Ce qui est désirable, c'est de voir bientôt les directeurs d'observatoires en état d'avertir à temps — ni trop tôt ni trop tard — les artilleurs agricoles de l'approche d'un orage à grêle. M. André, directeur de l'Observatoire du Rhône, est venu à ce sujet étaler son scepticisme à l'égard des canons grêlifuges tandis qu'un savant italien, M. Porro, se montrait plus confiant dans les résultats futurs.

M. Lucien Picard, ingénieur civil, a donné ensuite la formule de la meilleure poudre à employer, soit 75 parties de salpêtre, 12,5 de soufre et 12,5 de charbon, « composition très remarquable pour une excellente explosion et qui fut une de nos meilleures poudres de guerre, avant l'invention de la poudre sans fumée. »

Mais un des rapports écoutés avec le plus vif intérêt a certainement été celui de MM. Chatillon et Blanc, les organisateurs de la défense des vignobles de Denicé et des environs, dans le Beaujolais. Tout le monde connait aujourd'hui les expériences tentées à Denicé. A l'heure actuelle près de 10,000 hectares de vignobles sont défendus là-bas par 340 canons qui ont triomphé de bien des orages. Messieurs les savants qui serrent la question de très près — et certes ils ont raison, la probité scientifique est recommandable — contestent que les résultats soient dus exclusivement au tir des canons. M. Plumandon, directeur de l'Observatoire météorologique du Puy-de-Dôme, est un de ceux-là et il faut reconnaître que son argumentation a forcé les plus intrépides à rabattre de leurs affirmations catégoriques. Dans leur substantiel rapport, MM. Chatillon et Blanc ont dit ce qui se faisait dans les cantons de Villefranche et d'Anse (Rhône) et ceux qui, après ces fervents du tir des canons, voudront faire des essais y trouveront maints renseignements utiles et maints bon conseils sur la constitution des sociétés de tir, l'étendue du champs de tir, l'espacement des canons — un par 500 mètres environ, soit 1 par hectare, — le choix de ceux-ci, l'installation des postes, la discipline du tir, les précautions à prendre pour la sécurité des artilleurs, etc.

MM. Plumandon et Roberto sont venus résumer tous les rapports précédents dans le but d'en dégager les faits constants dans le domaine de la science et de la pratique et d'en déduire les conséquences; nous ne saurions mieux dire que M. Roberto lui-même quand il proclame que « l'expérience a prouvé très clairement qu'avec les décharges des canons spéciaux, nous pouvons nous défendre de la grêle. Mais elle a prouvé aussi que, pour démontrer cela, il faut absolument discuter les faits un à un et non pas faire une simple statistique. » Il faut aussi organiser des stations nombreuses et suffisantes pour conjurer les orages, bien discipliner le tir, conditions sans lesquelles il n'y a rien de bon à attendre des canons grêlifuges.

Enfin mentionnons les communications de M. le Docteur Videl qui préconise l'emploi des fusées contre la grêle et les bombes explosibles essayées pour la première fois par l'italien Bombicci — un nom prédestiné — et utilisées par M. Severin à Saint-Emilion. Ces deux procédés n'ont pas encore assez fait leurs preuves pour attirer suffisamment l'attention des congressistes.

***

Voici, en fin de compte, les conclusions et résolutions du Congrès :

Le troisième Congrès international de défense contre la grêle, après avoir entendu les rapports sur les résultats des tirs des canons coniques et de fusées pendant l'année 1901, en Autriche, Hongrie, Italie, Suisse, Espagne, Russie, France, décidé que la défense contre la grêle mérite l'attention et l'étude des savants, la confiance et les expériences des agriculteurs.

Il émet l'avis que :

1. L'organisation des sociétés de tir peut donner des résultats satisfaisants et doit être encouragée dans les cas suivants :

1° Quand elles se proposent de protéger autant que possible une surface continue et d'une notable étendue.

2° Quand le choix des canons, leur emplacement, les

distances qui doivent les séparer des habitations et des autres canons ont été soigneusement étudiés et fixés.

3° Quand les signaux d'appel et tout le matériel fonctionnent régulièrement et sont confiés à un personnel sûr et dévoué.

II. Que le service des informations des bureaux centraux météorologiques tel qu'il est fait actuellement n'apporte aux sociétés de défense contre la grêle qu'un concours insuffisant. Elles auraient besoin de recevoir des avis de prévisions plus précis et plus rapprochés de l'arrivée de l'orage de grêle.

Les recherches des observatoires météorologiques dans ce sens ont une grande importance pour la défense contre la grêle et doivent être encouragées.

III. L'observation des faits étant reconnue de la plus haute importance dans l'état actuel de nos connaissances sur la formation et les effets des orages à grêle.

Le Congrès international exprime le vœu que l'observation de chaque orage et des résultats de la défense soit faite avec le plus grand soin; que les renseignements sur l'état du ciel avant l'orage, l'intensité de celui-ci, sa durée et les dégâts qu'il a causés dans les régions protégées et celles non protégées soient reçus par les préfectures ou par les offices centraux de renseignements agricoles pour être publiés et communiqués à toutes les sociétés de tir le plus rapidement possible.

Enfin il est créé un comité international permanent de la défense contre la grêle qui a son siège provisoirement à Lyon. »

E. Bedenne.
Membre du congrès de Lyon.

Société Nationale d'Horticulture de France

Séance du 28 novembre 1901

Comité de floriculture.

De superbes spécimens de Cyclamens à M. Caillaud, l'habile cultivateur de Mandres. Ils sont irréprochables : abondance et bonne tenue des fleurs, pureté des coloris, dimensions des pétales, luxuriance de végétation.

M. Caillaud a encore fait des progrès depuis ses présentations aux Concours de l'Exposition Universelle du mois d'octobre. Il faut signaler les variétés : *fimbriato elegantissima alba*, d'un blanc pur, à pétales fimbriées; *Triomphe de l'Exposition de 1900*, rouge foncé; *Président Viger*, d'un beau rouge; *Madeleine Truffaut*, d'un beau blanc, etc., et quelques pieds à fleurs doubles.

Comité des Chrysanthèmes

Le Comité a certifié une nouveauté de M. Héraud, de Pont d'Avignon, qui répond au nom de *Emile Carrier*. C'est une plante à fleur rouge foncé, assez terne, et qui ne nous a pas semblé extraordinaire.

Les autres lots présentés abondent en belles fleurs. Ce sont ceux de MM. Simon, de la Varenne-Saint-Hilaire, où l'on remarque les variétés *Chénon de Léché*, *Philippe Rivoire*, *Viviand-Morel*, quoique précoce, *Hairy Wonder*, difficile à réussir en grandes fleurs, etc.; Leroux, de Rueil, qui avait apporté la variété *Mademoiselle Renée Arizard*, déjà montrée à la dernière séance et de longue durée; Laveau, de Crosnes; Billiaut, de Croissy et Goulas, de Croissy. Tous ces lots ont reçu des primes de première classe.

Ce sont vraisemblablement les derniers Chrysanthèmes de 1901.

Comité d'arboriculture fruitière

M. Chevalier, de Bagnolet, présente des Pommes de *Calville* et des Pêches *Salway*, ces dernières cueillies le 31 octobre; M. Loiseau, de Montreuil, des Pêches *Impériale*, ayant quatre vingt jours de conservation, puisqu'elles ont été récoltées le 10 septembre.

A signaler encore des Pommes *Reinette du Canada* et des Poires *Doyenné d'hiver* à M. Piron, de Grisy-Suisnes, ainsi qu'à M. Gouilliard, de Rosny-sous-Bois.

Comité d'arboriculture d'ornement

Une très belle variété de Laurier-Tin, caractérisée par ses fleurs d'un beau rose. C'est une obtention de M. Moser, de Versailles, qui l'avait remarqué, il y a sept ou huit ans déjà, parmi d'autres exemplaires du type. La végétation est celle du Laurier-Tin aussi bien que le port et la rusticité.

Comité de culture potagère

Un beau lot de légumes variés à M. Lambert, de l'hospice de Bicêtre : Choux frisés, de Milan, Cœur de bœuf, hâtif de Paris, des Vertus etc; Chou-rave blanc; Oignons; Carottes.

M. Barbe, du domaine de Noisiel, présente des Laitues, des Radis, des Haricots verts de primeurs ainsi que des Asperges M. Compoint, de Saint-Ouen, de très belles bottes d'Asperges vertes forcées.

P. Hariot.

Comité des Orchidées.

M. Opoix, jardinier-chef au jardin du Luxembourg, présentait deux superbes hybrides que nous avions déjà vus l'année dernière, mais qu'il était très intéressant de comparer entre eux et avec l'un des parents, présenté en même temps. Ces deux hybrides, le *Cypripedium* × *Gaston Bultel* et le *C.* × *Germaine Opoix*, sont tous deux issus du *C.* × *Madame Coffinet*, qui figurait près d'eux, et du *C. Fairieanum*, mais le second rappelle beaucoup la famille du *C. Fairieanum*, le *C.* × *Arthurianum* par exemple, par l'ondulation générale des segments et le pointillé abondant du pavillon, tandis que le premier, s'il a une forme assez analogue, a un coloris tout à fait différent, que l'on pourrait plutôt comparer à celui du *C.* × *concolawre*. Tous deux sont fort beaux et d'une tenue superbe.

Le Concours d'Orchidées.

Concours très réussi malgré la saison, et qui a dépassé les espérances les plus optimistes.

Il faut citer deux lots au premier rang, celui de M. Maron et celui de M. Driger. M. Maron présentait un groupe de Cattleya et Læliocattleya tout à fait de premier ordre, comprenant principalement de ses semis : le *Læliocattleya Mme Charles Maron*, dont nous avons publié le portrait dans notre dernier numéro, et qui était fort admiré; le *L.* × *Lucasiana*, au labelle d'un rouge pourpré très sombre; le *L.* × *Coustoni* (*tenebrosa* par *callistoglossa*), qui ne rappelle guère le premier parent, le *L.* × *Sallieri*, d'une vigueur et d'une floribondité remarquables, le *L.* × *intermedio-flava*, représenté par plusieurs variétés de coloris très différents, allant du blanc de lait au jaune vif; le *Cattleya* × *Louis Fournier*, le *C.* × *Adonis*, le *C.* × *loveliness*, encore mal épanoui, le *C.* × *Malvina* (*maxima* par *aurea*); enfin deux superbes variétés de *Cattleya Dowiana*: la variété *Rosita*, à pétales abondamment marbrés et lavés de rouge vineux sur les bords, et une autre variété analogue au *C. aurea Statteriana*, dans laquelle le rouge, au contraire, fait presque entièrement défaut, à part une bande médiane de stries sur le labelle, et une bordure antérieure très étroite.

M. Driger, jardinier-chef au château du Monastère, à Ville-d'Avray, avait apporté un grand et beau lot, très varié et bien cultivé, qui aurait certainement eu la plus haute récompense s'il n'avait eu à lutter contre le groupe exceptionnel dont nous venons de parler. Toutes les plantes qui le composaient, au nombre d'une cinquantaine, étaient très bonnes, et quelques-unes étaient peu communes. Citons : *Cypripedium* × *Morganiæ*, *Ada aurantiaca maculata*, *Maxillaria venusta*, *Odontoglossum Insleayi* très vigoureux, *Lælia Dormaniana*, *Calanthe Masuaca* avec trois hampes, *Maxillaria picta*, *Oncidium ornithorhynchum*, *Zygopetalum rostratum* à disque strié de rose vif, etc.

M. Peeters, de Bruxelles, avait un petit groupe très choisi : *Læliocattleya* × *Decia*, *Cypripedium insigne* albinos superbe, et supérieur au *Sanderæ*, *Cattleya* × *Whitei*, de la même origine que le *C.* × *Russeliana* de M. Mantin, et du même coloris rouge violacé foncé, enfin *Cattleya* × *Rembrandt* (*elongata* par *labiata*), peu différent du premier parent, à part un coloris plus rose.

MM. Duval et fils, de Versailles, exposaient un groupe de

très intéressants Cypripedium, la plupart de semis : *C.* × *nitens nigrum*, *C.* × *lacteum*, *C.* × *Président Kruger*, énorme, *C. insigne aureum*, et une série d'hybrides du *C. Charlesworthi*.

M. Maillet, jardinier chef chez M. le Dr Hébert, à Neuilly-sur-Seine, avait un beau petit lot d'une excellente culture, comprenant : *Lælia Digbyana*, *Phalænopsis amabilis*, *Vanda lamellata*, *Calanthe* × *Veitchi*, *Paphinia grandis*, *Zygopetalum crinitum*, Cypripedium, etc.

Enfin M. Béranek présentait un *Cattleya labiata var. de Beranek*, blanc avec le labelle légèrement nuancé de rose pâle, et quelques *Cattleya* × *Mantini*.

G. T. Grignan.

BIBLIOGRAPHIE

L'Agriculture pratique des pays chauds. Bulletin du Jardin Colonial et des jardins d'essai des Colonies françaises. A. Challamel, éditeur, à Paris.

Le n° 3 de cette publication bi-mensuelle vient de paraître. Il contient, en dehors des documents officiels, d'intéressants articles sur la décortication du Riz, les machines à défibrer, le Ricin, le Coton, le Café à Madagascar, le transport des Dattiers à grande distance, l'arbre à suif, etc.

L'étude sur le coton est particulièrement importante; elle est rédigée par M. Yves Henri, ingénieur en mission d'étude. Elle contient des indications détaillées de calculs et d'appareils permettant de déterminer la résistance et l'élasticité d'une fibre de coton, les divers aspects des fibres, etc.

Enfin, signalons une note de MM. Dybowski et Landrin, présentée à l'Académie des Sciences le 28 octobre, et ayant trait à une plante excitante du Congo français, l'Iboga (*Tabernanthe Iboga* Baillon). Nous reparlerons de cette plante.

Fleurs et Montagnes, quelques vers, par H. Correvon, illustré par Mlle Adèle Correvon, élève de l'Académie de Munich. Prix 2 fr. 50. Chez l'auteur, 2 rue Dancet, à Genève, et à la Librairie Horticole, 84 *bis* rue de Grenelle, Paris.

Nous parlons ailleurs (page 355) de ce charmant petit volume.

L'art d'obtenir des variétés en horticulture. Etudes et notes comprenant des chapitres sur l'origine des variétés, les races naturelles méconnues, la duplicature, l'hybridation, etc., 1 vol. in-8 de 192 pages avec de nombreuses figures dans le texte. En vente à la Librairie Horticole. Prix 3 fr. 50, franco 3 fr. 80.

M. V. Viviand-Morel, à qui l'on doit déjà tant de travaux horticoles d'érudition et de pratique, a publié, il y a quelque temps, cet ouvrage des plus intéressants, qui mérite d'être répandu.

Obtenir des nouvelles variétés, qui n'y a pas songé parmi les nombreuses personnes qui, à différents titres, s'occupent d'horticulture : amateurs, horticulteurs, jardiniers? C'est peut-être même le côté de l'horticulture qui passionne le plus, et qui a rendu célèbre quelques amateurs et horticulteurs contemporains.

Il est évident que ce n'est qu'après une connaissance des plantes, de leur parenté, que l'on acquiert l'expérience nécessaire, qui permet d'étudier et de prévoir les résultats des croisements.

Le livre de M. Viviand-Morel est des plus utile pour cela, car il renseigne admirablement même le novice en ces sortes de choses et supplée ainsi à l'expérience, qui est un résultat d'une longue pratique.

Dans le premier chapitre M. Viviand-Morel parle de l'origine des races et des variétés, des différences qui existent entre les races d'un même genre. La seconde partie est réservée à la duplicature des fleurs, aux causes de duplicature, à l'obtention des fleurs doubles, à la production des variétés de Rosiers, etc, etc.

Un des chapitres les plus importants est certainement celui intitulé : Fécondation naturelle et artificielle, dans lequel il est question, non seulement des différentes sortes de fécondation, de l'hybridation, etc., mais encore de la pratique de la fécondation.

Le dernier chapitre contient d'utiles renseignements concernant les principales familles et plantes dont on s'occupe beaucoup.

Les personnes, et elles sont nombreuses, qui s'occupent d'hybridation, voudront lire cette étude des plus instructives.

A. M.

La Plante, fleurs, feuillages, fruits, légumes, dans la nature et la décoration, par G. Fraipont, professeur à la Légion d'honneur — 1 magnifique volume in-4 illustré de 16 planches en couleurs et de 130 gravures d'après les aquarelles et les dessins de l'auteur. Magnifique couverture. Prix : broché 20 francs, franco 20 fr. 80; relié 22 francs, franco 22 fr. 70. Laurens, éditeur; en vente à la Librairie Horticole, 84 *bis*, rue de Grenelle.

Nous avons eu, à différentes reprises, l'occasion d'attirer l'attention de nos lecteurs sur les magnifiques publications de M. Fraipont et d'en dire tout le bien que nous en pensions. Nous ne pouvons que nous répéter aujourd'hui.

M. Fraipont parle des plantes, des fleurs, des fruits « en homme qui les aime de tout son cœur, en artiste qui les admire et tâche d'en rendre de son mieux, avec son crayon ou son pinceau, les formes sveltes ou les éblouissantes couleurs et qui essaye parfois, sans préoccupation de classement, de les décrire le moins mal possible et de faire voir tout le parti qu'on en peut tirer en art. »

C'est dans ses longues promenades dans le jardin d'ornement, au verger, au potager, parmi les fleurs sauvages, au bord de l'eau, puis dans la forêt et dans les bois, où il les conduit, qu'il initie ses lecteurs et ses lectrices au charme de ces productions de la nature, leur montre les caractères décoratifs de chacune des parties : rameau, feuilles, fleurs, fruits, aiguillons, épines, vrilles, etc.

Voici d'ailleurs les titres des chapitres; ils en diront plus que de longues notes : La flore dans l'art à diverses époques. Quelques principes de décoration. Sur la manière d'étudier une fleur au point de vue de l'interprétation décorative. Sur l'emploi des documents puisés dans la fleur. Différents moyens de combiner un ornement. Deux mots sur la décoration industrielle.

Si nous ajoutons que le texte, dont la lecture est des plus agréable, a été délicatement émaillé de jolis dessins, de superbes aquarelles, on comprendra que nous recommandions ce livre à tous ceux qui, à divers titres, aiment les fleurs et les plantes. C'est un des plus beaux livres d'étrennes que l'on puisse offrir aux dames, aux demoiselles et aux jeunes gens.

A. M.

LA TEMPÉRATURE

Les indications ci-dessous sont relevées à Paris, au thermomètre centigrade.

Novembre	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
2 h. à 4 h. du matin.	— 1°	— 2°	— 1°	4°	6°	8°	8°	1°	— 3°	— 1°	— 1°	0°	— 1°	1°	4°	
8 h. du matin.	0°	— 1°	0°	5°	7°	9°	8°	3°	— 1°	0°	1°	2°	1°	3°	4°	
Midi.	1°	0°	3°	6°	9°	10°	9°	4°	2°	0°	0°	2°	2°	5°	5°	
4 h. soir	2°	— 1°	3°	7°	10°	9°	10°	4°	2°	0°	1°	1°	3°	3°	5°	

Libie et Impie Horticoles, 84 bis, rue de Grenelle. — Paris

AVIS IMPORTANT A NOS ABONNÉS

Pour éviter une interruption dans le service du **Jardin**, *nous prions instamment nos abonnés dont l'abonnement expire ce mois-ci de nous faire parvenir le plus tôt possible le montant de leur renouvellement en un mandat-poste adressé à M. l'Administrateur du* **Jardin**, 84 bis, *rue de Grenelle, à Paris, accompagné de la bande d'abonnement. — Dans la première quinzaine du mois prochain, nous ferons présenter, à toutes les personnes qui ne nous auront pas encore soldé le montant de leur renouvellement, une quittance de 12 francs augmentée des frais qui se montent à 0 fr. 60. Nos abonnés ont donc intérêt à nous envoyer directement, avant cette date, le montant de leur réabonnement, ce qui leur évitera ces frais de recouvrement.*

CHRONIQUE

Sera-t-on d'accord un jour et appréciera-t-on d'une manière équitable les faits et gestes du moineau? M. Xavier Raspail, qui connaît comme pas un les mœurs des oiseaux pour les avoir observés dans la nature, a sagement discuté le pour et le contre et montré que l'effronté moineau, le gavroche des oiseaux, était loin d'être aussi nuisible qu'on avait bien voulu le dire.

C'est le Conseil général de la Seine qui a pris les devants et mis au ban de l'opinion le pauvre moineau : il en a demandé la destruction, sans songer que les services rendus l'emportaient sur les dégâts commis. Peut-être s'était-il renseigné dans le Dictionnaire de d'Orbigny et dans l'histoire naturelle de Buffon, où les sujets traités l'ont souvent été, dans le silence du cabinet et de façon aussi peu pratique que possible. On a été jusqu'a dire qu'il détruisait pour le plaisir de détruire : c'était un oiseau n'agissant que de parti-pris, semblable en cela à tant de personnalités contemporaines! Les enquêtes instituées par des commissions ont fait plus de bêtises que de bonne besogne. M. Xavier Raspail en donne des exemples probants, et la conclusion en est à peu près celle-ci : « Le moineau ne nous rend aucun service et il faut le proscrire d'une façon absolue ».

Eh bien, il faut en rabattre. Le moineau détruit quelque peu — il faut bien le reconnaitre — mais seulement dans un rayon très restreint; il ne s'écarte jamais au loin dans la campagne et par suite la grande culture a peu à en souffrir. S'il ramasse dans les jardins quelques graines insuffisamment enterrées, par contre il fait de même envers les semences de graminées dans les endroits où ces plantes, trop abondantes, peuvent devenir nuisibles. De plus s'il est granivore — dans le but tout hygiénique de changer de nourriture et de soulager son estomac fatigué — il est au moins autant insectivore et les immenses services qu'il rend en détruisant les chenilles des jardins, devraient bien faire passer sur quelques-uns de ses défauts. Il joue également un rôle important dans la destruction du hanneton, dont il restreint l'expansion dans les deux années intermédiaires de ses cycles. M. X. Raspail n'hésite pas à dire « Ne serait-ce que ce service qu'il nous rendrait que je le trouverais déjà assez important pour lui passer condamnation sur ses déprédations..., si on établissait en doit et avoir les services qu'il rend et les préjudices qu'il cause, on constaterait en fin de compte que c'est nous qui sommes ses débiteurs et de beaucoup. »

Ce pauvre diable, on l'a encore accusé — combien innocemment! — de faire la guerre aux autres oiseaux et on lui a fait endosser des méfaits auxquels il n'a jamais été mêlé. Il serait un ennemi déclaré des oiseaux insectivores, au même titre que le chat et les grands carnassiers! il se rendrait maître des nichoirs qu'on suspend autour des habitations! quand bien même il en serait ainsi de temps à autre, le mal ne serait pas grand. Le moineau trouve un nichoir à sa disposition, il croit qu'il a été placé à son intention et s'y installe. Quoi de plus simple et de plus logique?

Enfin il n'est pas jusqu'aux délits causés par les abeilles et les guêpes qu'on ne lui ait mis sur le dos? N'a-t-on pas été jusqu'à dire que ces hyménoptères n'attaquaient que les grains de raisin déjà entamés par le bec du moineau? Mais là, en plus de la mauvaise observation, il y a preuve d'une ignorance de premier ordre. Ces insectes sont « incapables de percer l'enveloppe des grains de raisin, la structure de leur bouche s'y opposant » déclare gravement un ennemi juré du moineau, qui ne possédait probablement pas les « notions élémentaires de l'histoire naturelle, car le plus simple bachelier ès sciences ne saurait ignorer que les abeilles les guêpes, les frelons sont des hyménoptères et que les hyménoptères sont des insectes dont la bouche est armée de mandibules et de mâchoires souvent allongées et toujours puissantes ».

De sa longue consultation, M. Raspail conclut qu'il est permis de corriger à point le moineau, mais non pas de l'exterminer.

***

Un travail des plus intéressants du professeur Flahault, de l'Université de Montpellier, mérite de fixer l'attention de tous ceux qui aiment la botanique. Il s'agit de naturalisation et de plantes naturalisées. Les conclusions auxquelles est arrivé le distingué botaniste doivent être retenues.

Dans l'Europe occidentale les plantes adventives sont nombreuses, mais très peu s'y sont réellement naturalisées depuis quatre siècles. Le peuplement végétal de cette partie du globe a atteint un état d'équilibre tel qu'il ne laisse plus guère de place à des introductions définitives nouvelles; les espèces spontanées y sont adaptées aux conditions de milieu et de sol où elles vivent et la lutte pour la vie leur a assuré la place qu'elles sont susceptibles d'occuper dans l'état actuel de notre pays.

Toutes les plantes naturalisées dans l'Europe occidentale sont herbacées, à l'exception du *Nicotiana glauca*. C'est la seule espèce ligneuse, et les plantes de ce groupe, cultivées ou introduites, cessent de se multiplier ou de se reproduire quand l'homme cesse de les protéger (Noyer, Châtaignier, Robinier, Grenadier).

Parmi les espèces ligneuses cultivées dans le Midi de la France, l'Olivier ne semble être spontané nulle part. Quant au Figuier et à la Vigne, ils paraissent bien exister à l'état sauvage dans des stations bien délémitées et « il n'y a pas lieu de penser que ces deux espèces aient disparu de notre pays depuis l'époque quaternaire et qu'elles y aient été réintroduites par la civilisation. »

Le Figuier dans le Midi, est un végétal caractéristique des rochers et des falaises calcaires souvent inaccessibles; il habite les combes les plus profondes et presque toujours hors de portée. La Vigne se rencontre dans la zone des montagnes, en compagnie du Chêne Rouvre, de 4 à 800 mètres d'altitude. D'ailleurs aux temps quaternaires, ces deux végétaux ont été abondants et ont laissé des traces dans les tufs du Midi de la France.

P. Hariot.

Nouvelles Horticoles

Récompenses de la S N H F. — Nous avons omis de mentionner, parmi les ouvrages récompensés récemment par la Société Nationale d'Horticulture, l'*Agenda Horticole* de M. L. Henry. Cet excellent ouvrage, édité par la Librairie Horticole, a reçu une grande médaille de vermeil.

Elections à la S. N. H. F. — Des élections auront lieu à la Société Nationale d'Horticulture, conformément aux statuts, dans la séance du 26 décembre. Les membres soumis à réélection sont : le premier vice-président, M. Albert Truffaut ; deux vice-présidents, MM. Lévêque et Vitry ; le secrétaire général adjoint, M. Ernest Bergman ; le trésorier-adjoint, M. C. Marcel ; le bibliothécaire-adjoint, M. P. Hariot ; deux secrétaires, MM. Cayeux et Philippe de Vilmorin ; quatre conseillers, MM. Chemin, Thiébaut aîné, Ausseur-Sertier et Cappe fils.

L'arboriculture fruitière prônée. — Voici qui ne se voit guère dans les banquets officiels, où le menu, d'habitude, est complété par les fleurs... de rhétorique et l'eau bénite de cour. Lors du banquet offert dernièrement par le Lord Maire de Londres aux Ministres et autres grands personnages, le Ministre de l'Agriculture a parlé longuement agriculture ! Il a fait remarquer que l'arboriculture fruitière devrait constituer une des ressources les plus importantes de l'agriculture, et qu'il serait nécessaire de répandre davantage dans le monde des cultivateurs des notions pratiques relativement à la façon de produire de bons fruits, et aussi, chose moins connue encore, à la façon de les écouler. Les Compagnies de chemins de fer pourraient contribuer à la prospérité de cette culture en abaissant leurs tarifs. Enfin le Ministre a appelé l'attention des producteurs sur la dessiccation des fruits, procédé qui se pratique actuellement sur une grande échelle en Amérique et en Allemagne.

La Société Nationale d'Agriculture de France a tenu le 11 décembre, rue de Bellechasse, 18, sa séance solennelle de distribution des récompenses, sous la présidence de M. Chauveau, membre de l'Institut.

Etaient présents les directeurs des différents services du Ministère de l'Agriculture ; l'envoyé du préfet de la Seine ; MM. Tisserand, conseiller d'État ; de Vogüé, de l'Académie française ; Bornet, Levasseur, Leroy-Beaulieu, Schlœsing, Dehérain, Duclaux, de Lapparent, Henneguy, Mascart, Carnot, Müntz, Cheysson, de l'Institut ; Prillieux, Teisserenc de Bort, sénateurs ; de Saint-Quentin, Chevallier, Viellard, députés ; Liébaut, trésorier perpétuel ; Develle, Viger, anciens ministres ; Grandeau, Sagnier, Viala, Bénard, Heuzé, Gilbert, Tétart, Bouquet de la Grye, Lavalard, Gauwain, Nivoit, Le Cler, Lindet, Ringelmann, Brandin, Ch. Girard, membres de la Société, etc., etc.

Aprè un discours de M. Chauveau, président, membre de l'Institut : M. Louis Passy, de l'Institut, député et secrétaire perpétuel, a donné lecture d'une notice sur la vie et les travaux de M. Parandier, membre décédé, et fait le compte rendu des travaux de l'année.

Un lunch a suivi la séance, et l'on a procédé à la distribution des récompenses.

L'enseignement agricole. — La Société Nationale d'Agriculture s'en est occupée dernièrement. M. Lechartier a signalé les efforts faits pour développer l'enseignement agricole dans les facultés, et notamment à la Faculté de Rennes. Il existait à Rennes un cours de chimie agricole créé par Malagutti ; ce cours va être étendu. M. Daniel va instituer un enseignement de botanique appliquée. M. Joubin crée un cours de zoologie appliquée.

Ainsi que l'a dit M. Lechartier, il semble bien que l'avenir est dans la création d'enseignements pratiques de cet ordre dans les Facultés ; si l'on se borne à y faire de la science pure, elles auront peu d'élèves ; si l'on y fait des sciences appliquées, elles auront de nombreux auditeurs, comme en Allemagne. Il y a bien encore des oppositions sérieuses, comme l'a montré le débat qui a eu lieu sur ce sujet même à la Société Nationale d'Agriculture ; toutefois les idées marchent.

Le budget de 1902. — Le projet de budget en discussion actuellement comporte, par rapport au budget de 1901, une augmentation de 371.939 francs ; la commission du budget, toutefois, propose une réduction de 145.600 francs, soit un chiffre global de 45.023.601 francs.

Le projet du Ministre introduit une innovation souhaitée depuis longtemps, à savoir la constitution d'un budget spécial et autonome pour les exploitations agricoles dans les écoles nationales d'agriculture et les bergeries de l'Etat.

Grande Exposition de Dahlias à Londres en 1902. — La Société Royale d'Horticulture de Londres a offert à la Société Nationale des Dahlias de mettre à sa disposition le Drill Hall pour sa grande exposition annuelle, le premier mardi de septembre 1902. La Société des Dahlias a accepté. Ce sera une belle exposition spéciale ; les groupes de miscellanées ne seront pas admis ce jour-là.

Les fruits de cette année. — Les fruits, ou du moins beaucoup de fruits, pourrissent rapidement cette année. A quoi cela tient-il ?

Cette question a été posée à une séance de la Société d'horticulture de Prusse, et un praticien, M. Mende, a exprimé l'opinion que la cause est la forte chaleur qui a régné au commencement du mois d'octobre.

Ceux qui avaient cette année beaucoup de sortes de fruits à récolter n'ont pas été fort à l'aise, même les plus expérimentés, car le temps manquait souvent pour récolter telle ou telle variété au moment où elle était mûre, c'est-à-dire à temps. On peut dire, sans crainte de se tromper, que la plupart des fruits, cette année, n'ont pas été cueillis à temps. Les locaux de conservation n'avaient généralement pas non plus la température fraîche qu'il aurait fallu. La chaleur et la clarté exercent une action destructive ; toutes deux étant réunies, les fruits ne peuvent pas se conserver. Il est très probable qu'il n'y a pas d'autre cause.

Reine-Marguerite Waldersee. — Le journal allemand *Gartenwelt* publie le portrait colorié de cette nouvelle variété, d'allure tout à fait particulière, à fleurs roses relativement petites et maigres, mais extrêmement abondantes, à en juger d'après la chromolithographie de notre confrère, car la plante forme un véritable buisson fleuri.

La rue Hardy, à Versailles. — Nous apprenons avec plaisir que le Conseil municipal de Versailles, faisant droit aux demandes et à la démarche dont nous avons parlé, a décidé de débaptiser la rue du Potager, qui longe l'Ecole Nationale d'Horticulture, et de lui donner le nom de *rue Hardy*.

Greffes invraisemblables. — A propos de greffes extraordinaires qui avaient été annoncées il y a quelques mois, le journal américain *Meehan's Monthly* fait remarquer avec raison que l'on ne doit accepter certaines

informations de ce genre que sous bénéfice d'inventaire et avec une prudence extrême. Un de ses correspondants, très qualifié et offrant les garanties désirables, lui avait écrit il y a quelques années qu'il avait réussi à greffer le Kaki du Japon sur le Chêne. On lui demanda des échantillons, qu'il envoya; et l'on constata qu'il y avait bien de jeunes rameaux issus du greffon, mais qu'il n'y avait cependant pas soudure ni union véritable des deux végétaux; le greffon avait vécu aux dépens des sucs du Chêne comme il aurait pu vivre dans une bouteille remplie d'eau; il ne tarda pas à mourir, avant la fin de la saison.

Il va sans dire que la remarque générale ci-dessus ne s'applique pas aux greffes intéressantes de M. Lindemuth, dont nous parlions dans le dernier numéro, ni à aucun exemple particulier en dehors de celui cité. Etre incrédule de parti pris n'est pas plus sage qu'accepter tout les yeux fermés; il faut seulement regarder de près, s'entourer de toutes les garanties désirables avant de croire.

Begonia erecta cristata bicolor. — Au sujet de la note parue sur cette plante dans notre dernier numéro, MM. Vallerand nous communiquent les renseignements suivants que nous nous empressons de reproduire.

« Il y a plusieurs années, nous avons trouvé dans nos semis de *B. cristata* des plantes ayant des crêtes au coloris plus foncé, ou différent de la teinte des pétales; nous disons différents, car, dans certains cas, les excroissances sont au contraire plus claires ; c'est ainsi que nous avons eu des jaunes avec des crêtes blanches, des saumons et des roses avec des crêtes blanc rosé; mais ces cas sont plus rares.

Nous en avons exposé un groupe à l'exposition universelle de 1900, concours du 10 octobre. M. Jules Rudolph mentionne, du reste, cette nouveauté dans le compte rendu qu'il a fait du concours.

Nous revendiquons donc, jusqu'à preuve du contraire, l'avantage d'avoir obtenu, et désigné sous le nom de *B. cristata bicolor*, cette nouvelle variété qui nous paraît assez intéressante à travailler, et cela, sans ôter la moindre valeur aux plantes de M. A. Billard, que nous avons vues et qui étaient très belles. »

Société pomologique de France. — Dans sa séance du 14 décembre, le Conseil d'administration a procédé au remplacement des membres du bureau décédé ou non acceptants. Ont été élus :

Président, M. Luizet. Vice-présidents; MM. Jacquier fils et Treyve père; Secrétaire général par intérim, M. J. Nicolas, en attendant la nomination définitive qui sera décidée à la session de Pau; Trésorier, M. de Veyssière.

Il a été donné lecture du testament de M. de la Bastie, président décédé, qui lègue à la Société une somme de 2 000 francs, tous ses manuscrits et une partie de sa bibliothèque.

Dans la même séance, les Poires *Madame Ballet* et *de la Foresterre* ont été l'objet d'une appréciation favorable.

NÉCROLOGIE

Les pertes que nous avons à enregistrer cette quinzaine sont tout particulièrement nombreuses et cruelles.

Le doyen de l'horticulture néerlandaise, M. J.-H. Krelage, chef de la grande maison d'horticulture de Haarlem (Pays-Bas), est décédé au commencement de ce mois, à l'âge de 77 ans. On sait que M. Krelage, naguère encore président de la Société générale de Bulbiculture de Haarlem, à la tête de laquelle il est resté pendant quarante ans, avait puissamment contribué au progrès et à la gloire de cette branche de l'horticulture hollandaise, réputée dans le monde entier.

M. J.-H. Krelage a été l'un de ces hommes qui honorent une profession, et il était entouré du respect général. Nous présentons à sa famille nos bien sincères condoléances.

M. Thomas Meehan, publiciste et vulgarisateur botanico-horticole américain réputé, est mort à Philadelphie le 19 novembre, à l'âge de 75 ans. M. Meehan était une autorité en matière de biologie végétale; c'était un écrivain original et fécond, qui a puissamment contribué au progrès de l'horticulture, non seulement dans son pays, mais aussi en Europe. Il avait fondé en dernier lieu, il y a quelques années, une publication d'un caractère un peu spécial, mais très intéressante, sous le titre de *Meehan's monthly*. Il était membre de l'Académie des Sciences naturelles et président de sa Commission de rédaction. La Société Royale d'Horticulture de Londres lui avait rendu cette année même un hommage mérité, en lui décernant la médaille de Veitch.

M. James Cypher, l'horticulteur bien connu de Cheltenham (Angleterre), spécialiste pour les Orchidées, est décédé dernièrement.

M. Alfred Bleu, ancien secrétaire général de la Société Nationale d'Horticulture, est décédé le 2 décembre, à la suite d'une cruelle maladie qui l'avait tenu depuis assez longtemps un peu à l'écart du mouvement horticole.

M. Bleu était un des hommes qui honoraient l'horticulture française. Ce fut, dans notre pays, le premier semeur d'Orchidées, et il obtint dans cette famille des gains de premier ordre, comme le *Miltonia* × *Bleuana*. Ses Caladium, ses Begonia à feuillages, ses Bertolonia et autres Mélastomacées hybrides ont été admirés universellement, et n'ont pas été surpassés. Par son amour désintéressé du beau, par sa modestie, par sa bienveillance extrême, il a conquis la respectueuse sympathie et l'affection de tous ceux qui ont été en relations avec lui. Aux yeux des amateurs de l'horticulture, dans le monde entier, il représentait les plus nobles traditions. Nous saluons son souvenir avec le plus grand respect.

Les obsèques de M. Bleu ont été célébrées en présence d'une nombreuse affluence. M. Albert Truffaut, premier vice-président de la Société Nationale d'Horticulture, en l'absence de M. Viger, président, empêché, a pris la parole au cimetière pour exprimer les regrets de la Société. Nous tenons à citer la plus grande partie de son discours qui rappelle excellemment les titres de l'homme éminent qui vient de mourir.

« ... Il me suffira de rappeler à votre souvenir que Bleu, après de longues et patientes observations, arriva le premier à féconder artificiellement les variétés de Caladium qui venaient d'être importées du Brésil par feu M. Antoine Chantin. Il obtint en les perfectionnant sans cesse ces innombrables variétés qui ont été cultivées depuis dans le monde entier, et dont la réunion formait chaque année un des plus beaux ornements, un des principaux attraits et constituait la partie nouvelle et inédite de nos expositions florales parisiennes.

Le nom de Bleu restera à jamais attaché au genre Caladium, car grâce à lui l'horticulture française a remporté un de ses plus beaux triomphes. Les noms que portent les meilleures variétés qu'il a obtenues, et qui présentent des couleurs si brillantes et si originales, sont connus partout où l'on s'occupe d'horticulture; sa renommée, par suite, était devenue universelle.

Il ne se contentait pas d'être un habile semeur, et bien que, par ses occupations premières et son éducation, il fût étranger à l'horticulture, il était bien vite devenu, grâce à son esprit sagace et observateur, un cultivateur hors ligne sachant faire arriver ses plantes à leur degré suprême de beauté, de couleur et de vigueur...

A l'époque actuelle, où les semeurs d'Orchidées sont légion, il ne faut pas oublier que dans ce genre aussi, Bleu fut un précurseur. Un des premiers en France, il surprit pour les Orchidées, comme il l'avait fait pour les Caladium, les secrets de la nature et surmonta les difficultés de l'hybridation et de l'élevage des jeunes semis; il fut l'initiateur d'un grand nombre de semeurs qui opèrent aujourd'hui, et les gains importants qu'il obtint il y a de longues années dans les genres Cattleya, Cypripedium et Miltonia sont restés dans les collections les plus choisies et sont encore considérés actuellement parmi les plus recherchés.

Les distinctions honorifiques, les récompenses les plus élevées avaient été accordées à notre cher collègue, la croix de la Légion d'Honneur brillait sur sa poitrine, mais ce que cet homme doux et simple prisait le plus, ce qui constituait son plus grand bonheur, c'était d'abord l'amour de ses plantes, et aussi les sympathies profondes qu'il savait que ses collègues éprouvaient pour son caractère distingué, toujours bienveillant et aimable...

Nous conserverons longtemps la mémoire de ce cher collègue, son nom restera parmi nous comme celui d'un maître de la science horticole, dont la vie de travail et de recherches aura été féconde en résultats.

Adieu, Bleu. Puissent les sympathies dont je me fais l'écho ici adoucir la douleur de ta famille, et en particulier de ta veuve qui, nous le savons, a partagé tes goûts dans l'amour des plantes. Je t'adresse, au nom de la Société Nationale d'Horticulture de France, le dernier salut de tes collègues attristés.

Enfin nous apprenons avec un vif regret, au moment de mettre sous presse, la mort de notre excellent ami et collaborateur Ernest Bergman, secrétaire-général adjoint de la Société Nationale d'Horticulture, président de la commission de rédaction de cette Société, et depuis plusieurs années déjà la cheville ouvrière des Congrès qu'elle organisait. Ernest Bergman a rendu, par son activité, sa connaissance de l'horticulture étrangère, son affabilité, de grands services à la Société Nationale, où il ne comptait guère que des amis, et où sa mort prématurée laissera un vide difficile à combler.

ALFRED BLEU

L'horticulture vient de faire une grande perte. Alfred Bleu s'est éteint, épuisé dans les souffrances endurées pendant une longue et inexorable maladie.

Depuis longtemps déjà, sa bonne et sympathique figure nous était devenue invisible, nous ne pouvions plus, nous qui aimions l'homme, qui admirions son œuvre, aller passer quelques bonnes heures à parler de tout ce qui nous intéressait, avec celui que nous considérions comme notre maître et notre ami.

Combien d'autres comme nous ont souffert de cet état de choses qui les privait de ces bonnes relations si courtoises, si empreintes de réelle cordialité, où les points délicats de telle ou telle opération de culture ou de fécondation étaient discutés avec cette courtoisie, cette franchise, et cette ténacité bien caractéristique, mais toujours aimable, avec laquelle Bleu savait... convaincre ses auditeurs... J'ai gardé de ces longues causeries dans les serres de notre grand semeur un souvenir charmant, et ce n'est pas sans un gros chagrin que je fais appel à mes souvenirs, pour tracer ici, dans ces quelques lignes, un portrait de l'homme que l'horticulture universelle a longtemps acclamé comme l'un des plus habiles semeurs qu'elle a pu compter parmi ceux qui s'occupent de fécondation.

Qui n'a pas connu Bleu, lorsqu'il était dans toute la gloire de ses obtentions de Caladium... il fallait le voir, quand il passait la revue de ses merveilles, tenant ses petits pots, espoir des années futures, la tête légèrement inclinée, le sourire aux lèvres, les yeux amoureusement fixés sur son bijou, en décrivant la beauté à l'aide de gestes qui lui étaient familiers, la parole grave, un peu onctueuse, persuasive, charmeuse même, et l'on sentait chez cet homme, d'aspect très doux, une ardeur sans pareille, une conviction profonde. Il aimait ses plantes — que celles-ci fussent des Caladium, des Bertolonia, des Orchidées, ou des Begonia — ses plantes, ses semis, ses enfants enfin, il les trouvait superbes, à nulle autre pareilles.

On le lui a reproché, on lui a même reproché de les avoir trop aimées et d'en avoir vendu beaucoup... de tels reproches ne peuvent être inspirés que par un peu de dépit: en vérité les hommes ne sont pas justes. Bleu fut un maître dans son art, il créa des merveilles, il sut en tirer parti: songea-t-on jamais à adresser des reproches à tels artistes, peintres ou sculpteurs, qui en font tout autant?

Pour nous comme pour tous ceux qui aiment les plantes, Bleu fit un bien énorme à l'horticulture, il fut, nous l'avons dit, le maître incontesté dans l'art de croiser et de semer les Caladium. Rien que cela suffirait pour que son nom reste à jamais inscrit dans les annales horticoles, mais tout ce qu'il toucha fut par lui modifié, perfectionné. D'autres que nous parleront de son œuvre, de son obtention; nous, nous regrettons l'homme honnête et bon, le savant, le travailleur, qui ne nous a jamais ménagé ni ses conseils ni ses encouragements.

Si tous ceux auxquels M. Bleu a donné les moyens de prospérer avec ses obtentions avaient bien voulu se montrer plus reconnaissants et se souvenir de lui à l'occasion, peut-être n'aurions-nous pas à regretter aujourd'hui de constater que ce grand horticulteur, ce maître enfin, n'était que Chevalier de la Légion d'honneur!

L. Duval.

L'action de l'éther sur le forçage des plantes

Les expériences de M. Franz Ledien

On s'est beaucoup occupé ces temps derniers, en Allemagne, de l'éthérisation des plantes en culture forcée. Les journaux horticoles allemands et même les feuilles quotidiennes en ont parlé avec enthousiasme. Plusieurs forceurs hambourgeois ont fait des aménagements spéciaux pour expérimenter ce procédé, qu'ils mettent en œuvre maintenant sur une grande échelle.

Nous reviendrons sur la genèse et sur l'application de ce nouveau système, appelé à modifié sensiblement les procédés de forçage, et dont l'inventeur, M. Johannsen, est professeur de physiologie végétale à l'école supérieure d'agriculture de Copenhague (1).

M. Franz Ledien, inspecteur du jardin botanique de Dresde, a eu l'amabilité de nous faire part des résultats des expériences faites sous sa direction à la Station d'essai de ce jardin et a mis à notre disposition les photographies qui illustrent ce texte.

Pour les forçages hâtifs l'action de l'éthérisation a une telle importance que les grandes forceries d'arbustes ne sauraient renoncer, dit M. Ledien, à l'introduction de ce procédé dans leurs cultures. Les fleurs provenant d'un forçage hâtif, correspondant à une période où elles sont très demandées, trouvent preneurs à des prix élevés. Cela est à considérer d'autant plus que l'économie,

(1) M. Johannsen a fait connaître sa méthode dans une brochure publiée à Iéna en 1900 et intitulée: *Das Aether-Verfahren beim Frühtreiben, mit besonderer Berücksichtigung der Fliedertreiberei.*

de combustible réalisée par ce procédé (que le forçage soit fait à une haute ou à une basse température), est très respectable et couvre au delà les frais de l'éthérisation. La valeur du procédé n'est donc pas discutable

Pour les essais de la station expérimentale de Dresde la dépense pour le mois d'octobre a été de 10 pfennigs (12 centimes 1/2) par plante.

D'ailleurs il résulte des expériences que :

1° Les variétés de Lilas communément forcées en Allemagne : *Marie Legraye*, *Charles X*, *Léon Simon* étaient en pleine floraison 18 jours après leur placement dans la serre. La variété *Marie Legraye* épanouit même ses fleurs plus hâtivement encore.

2° On peut faire fleurir les divers arbustes à fleurs en beaucoup moins de temps qu'avec les procédés courants. Les plantes de même variété, non éthérisées, n'ont pas ou ont très mal fleuri dans les essais comparatifs de forçage hâtif; ou bien ont épanoui leurs fleurs huit à dix jours, selon les variétés, après celles soumises à l'action de l'éther.

3° Les plantes éthérisées peuvent être forcées à une température plus basse que celle exigée pour faire fleurir celles non éthérisées.

En dehors des Lilas les expériences ont également porté sur les *Viburnum plicatum tomentosum* (1) *Azalea mollis*, *Prunus triloba*, *Deutzia gracilis*, Muguet, Jacinthe, Rosier, et sur les branches coupées de jolis arbustes à floraison printanière.

Les *Azalea mollis* et les *Viburnum* se sont admirablement comportés. Le *Prunus triloba* est plus rebelle à l'action de l'éther; quant au *Deutzia gracilis* ses boutons à fleurs se sont gâtés.

Des Muguets éthérisés et placés à la chaleur le 21 novembre étaient fleuris le 21e jour dans la proportion de 40 pour 0/0 tandis que ceux non éthérisés ne fleurirent qu'à raison de 2 pour 0/0 et à la température de 23° centigrades. Pour les forçages ultérieurs l'éther n'a eu que peu d'action, de sorte qu'il semblerait préférable de se tenir pour eux aux turions conservés dans les appareils frigorifiques ou dans les chambres froides.

Pour les Rosiers les résultats n'ont pas été aussi positifs, quoiqu'une avance très marquée ait été constatée.

Des branches coupées et éthérisées d'*Azalea mollis* ont épanoui leurs fleurs au bout de vingt-trois jours, tandis que les boutons des branches non traitées ne commençaient à s'entr'ouvrir que douze jours après.

Le véritable succès porte donc sur les : Lilas, *Viburnum* et *Azalea*.



Fig. 166. — *Action de l'éther sur la floraison des arbustes. — A droite, Viburnum plicatum soumis à l'action de l'éther, fleuri le 14 décembre, après 12 jours de forçage. — A gauche, témoin non soumis à l'action de l'éther.*

Les *Viburnum plicatum*, pourtant longs à fleurir, placés à la chaleur le 2 décembre étaient en pleine floraison vers le 14 décembre alors que ceux non éthérisés ne donnaient que quelques maigres fleurs très longtemps après, à cause de la hâtiveté du forçage. Les *Azalea mollis* soumis à l'action de l'éther le 26 novembre, rentrés en serre le 28, étaient couvert de fleurs le 20 décembre alors que les témoins ne fleurissaient que partiellement au commencement de janvier.

Au fur et à mesure que l'on se rapproche de la saison normale de floraison des arbustes, l'action anesthésique de l'éther est moins sensible. La valeur de l'éthérisation existe donc pour les forçages hâtifs en novembre et en décembre, puisque l'on peut avancer les saisons de deux à trois semaines sur les procédés courants.

Les résultats sont, de plus, inappréciables pour les forçages commencés en août avec les plantes prises telles quelles au jardin, sans soins préalables, pendant l'été. Ces arbustes épanouissent leurs fleurs aussi normalement que s'ils étaient forcés en janvier-février. Cela,

(1) Ce *Viburnum* est bien mieux apprécié en Allemagne que ne l'est la Boule de neige (*Viburnum opulus sterilis*).

on le conçoit, fait faire un pas de géant à l'industrie du forçage des fleurs.

*
* *

L'application de ce procédé ne va cependant pas sans quelques inconvénients et sans quelques tâtonnements au début.

Les vapeurs d'éther sont éminemment inflammables. Aussi faut-il éviter d'entrer, avec de la lumière, dans les locaux où les plantes sont éthérisées, avant que les vapeurs soient complètement dissipées par une large aération. Il faut se garder du contact du feu partout où se font les manipulations avec de l'éther.

Une certaine difficulté existe encore dans l'application de l'éther, pour en assurer la parfaite volatilisation. Les plantes devant rester plongées dans les vapeurs d'éther durant une période déterminée, environ quarante-huit heures, il faut que la pièce où l'on procède à cette opération soit absolument close pour parer à la déperdition des vapeurs. Plus les locaux sont grands plus il faut prendre de précautions, aussi bien pour concentrer ces vapeurs pendant la durée normale de l'éthérisation que pour en assurer la rapide évacuation, lorsque cette opération est terminée.

Pour les grandes forceries, les locaux cimentés avec une porte et plusieurs ventilateurs dont les interstices sont hermétiquement clos, afin d'empêcher la déperdition des vapeurs d'éther, conviennent le mieux. La disposition intérieure doit être telle que tous les coins puissent être occupés par des plantes afin de ne pas prodiguer l'éther inutilement. En effet, les coffres recommandés par l'inventeur du procédé, s'ils conviennent pour un nombre restreint de plantes, ont une contenance trop petite pour l'exploitation en grand de cette découverte.



Fig. 167. — *Lilas Marie Legraye, témoin (au moment de la floraison des sujets soumis à l'action de l'éther).*

Les fig. 166, 167 et 168 qui illustrent cette note montrent bien quels résultats on peut attendre de ce procédé, d'autant plus qu'elles proviennent d'expériences tentées pour en vérifier et en contrôler la valeur.

Le *Viburnum tomentosum* (fig. 166) est très bien épanoui alors que le témoin traité dans les mêmes conditions, mais non éthérisé, n'a pas poussé. Le résultat est à peu près le même avec la potée de Lilas variété *Marie Legraye*, dont le sujet ayant subi l'action de l'éther était épanoui lorsque les bourgeons du témoin s'entr'ouvraient à peine et ne donnaient des fleurs que quinze jours après. Pour le Lilas on peut remarquer que le feuillage se développe en même temps que les inflorescences. Ce feuillage est robuste, et non anémié et étiolé comme celui des Lilas forcés par les procédés ordinaires.

Albert Maumené.

ARBORICULTURE FRUITIÈRE

De la dessiccation des fruits

De nombreuses personnes pensent que la dessiccation des fruits est une opération pratique seulement les années d'abondance : c'est une erreur profonde; la dessiccation est toujours avantageuse et nous allons le démontrer.

Tout d'abord, nous posons en principe qu'une opération de grande culture fruitière basée sur la vente unique des fruits frais est toujours aléatoire, et qu'il est nécessaire, indispensable, pour la rendre vraiment fructueuse, de la doubler d'une industrie de conservation, de dessiccation si vous le voulez bien.

En effet : année d'abondance, année d'avilissement des prix, année de gaspillage. Quantité de fruits sont perdus. Année de disette, les quelques beaux fruits récoltés se vendent bien, mais les fruits défectueux, véreux, tavelés, sont en grande partie perdus.

Que fera le fructiculteur avisé?

La récolte est-elle abondante? Il ne laissera rien perdre. La récolte est-elle mauvaise? Il pourra transformer les fruits invendables en produits qui s'écouleront facilement.

Pour vendre les fruits avantageusement, il est recommandable de les sélectionner et de les classer en trois choix, d'après leur grosseur et leur beauté. Chaque catégorie trouvera le meilleur emploi. Les fruits de premier choix emballés avec soin et bien présentés se vendent toujours un bon prix, même les années d'abondace. Dans les années de disette, ils atteindront des cours presque fabuleux.

Le deuxième choix, également emballé, mais avec un peu moins de soins, se vend encore toujours facilement.

Le troisième choix peut être encore emballé pour la vente à l'état frais dans les années de disette, mais dans les années d'abondance, il n'y a pas d'hésitation pour le producteur expérimenté, le troisième choix ira à la dessiccation, comme tout ce qui reste de la récolte.

De la sorte, jamais de mévente. Les fruits bien choisis et bien présentés sont enlevés les premiers dans de bonnes conditions.

Que faire maintenant des fruits desséchés? Beaucoup de gens de la campagne vous répondront : j'ai bien vu vendre des pruneaux, j'en ai même acheté, j'ai entendu parler des poires tapées, qui, paraît-il, sont des poires sèches, mais je n'en ai jamais vu.

Pour convaincre ces incrédules qu'il se vend d'autres fruits desséchés, nous leur répondrons : regardez à la devanture des principaux épiciers, vous y verrez non seulement les pruneaux que vous connaissez, mais encore des abricots, des pêches, des poires et des pom-

mes de fort bonne mine et de goût délicieux. A côté de ces fruits de luxe vous trouverez une quantité de fruits inférieurs qui servent à faire des boissons.

Les fruits bien desséchés ont le grand avantage de pouvoir se conserver pendant plusieurs années. Emballés en caisse et placés dans un endroit bien sec, ils se conservent facilement pendant cinq et six ans.

Nous allons maintenant passer en revue les divers procédés employés pour dessécher les diverses sortes de fruits.

Poires — Les fruits qui, pour une raison ou pour une autre, n'ont pu être avantageusement écoulés à l'état frais sont triés par grosseur, puis pelés à la machine. On a soin de ne pas mélanger les poires de variétés différentes, cela pour la régularité du séchage et pour ménager un bel aspect aux fruits une fois séchés.

Les poires pelées sont coupées en quartiers et quelquefois en tranches plates et peu épaisses; on les place alors sur des claies les unes à côté des autres. Avant d'être introduites dans l'appareil de séchage, les claies chargées de fruits sont placées pendant quelques minutes, cinq à dix au plus, dans des boîtes de blanchiment, où les fruits subissent un traitement destiné à leur conserver leur couleur naturelle; nous reviendrons sur cette opération lorsque nous décrirons les boîtes à blanchir.

Le blanchiment terminé, les poires sont introduites dans les appareils de séchage, où elles se trouvent exposées à un courant d'air chaud et sec qui enlève rapidement la partie aqueuse du fruit.

La température du courant d'air chaud ne doit pas dépasser 85°. La durée de la dessiccation varie beaucoup avec les différentes espèces, qui présentent entre elles d'énormes différences au point de vue de la teneur en eau.

Le séchage des poires dure en moyenne de six à huit heures.

En sortant de l'*évaporateur*, c'est ainsi que s'appellent les nouveaux appareils de séchage, les poires, qui sont dures et semblables à des morceaux de bois, ont besoin d'être mises au ressuage. Pour cela on les étend dans un endroit sec, où elles se refroidissent et absorbent un peu de l'humidité de l'air ambiant. Elles ne tardent pas à devenir souples et malléables, sans perdre aucune de leurs qualités naturelles ou acquises. Elles sont alors mises en boîtes et expédiées vers les lieux consommateurs.

Pommes. — Les pommes destinées à être vendues à l'état frais, une fois récoltées, on classe encore les fruits en trois catégories. On ne doit pas perdre de vue, en effet, bien qu'on utilise une marchandise de deuxième qualité, que les fruits mauvais restent médiocres après le séchage, et que ce serait se bercer d'illusions que de penser que les fruits dépourvus de goût à l'état frais, soient capables de donner de bons fruits secs. Ce serait vouloir, de parti-pris, avilir la qualité du produit, que de sécher dans le même tas de fruits de deuxième qualité, mais cependant bons, avec les mauvais fruits.

Après avoir été, dis-je, à nouveau soigneusement triées et classées, les pommes sont pelées à la machine, l'endocarpe ou cœur est enlevé, et les pommes sont coupées en tranches ou en quartiers.



Fig. 168. — *Lilas Marie Legraye éthérisé le 19 novembre, mis en serre le 21, épanoui le 9 décembre.*

Comme les poires, et plus qu'elles, les pommes pelées et tranchées noircissent rapidement à l'air, et cette coloration ne disparaît pas avec le séchage. Cette teinte plus ou moins accusée n'a, il est vrai, aucune influence sur la qualité du fruit; mais la blancheur pare si bien la marchandise, et l'aspect du produit favorise si bien la vente, qu'aucun préparateur de fruits desséchés ne néglige de les blanchir avant la dessiccation.

Nous avons dit que nous décririons plus tard cette opération.

Après le blanchiment les fruits sont placés sur des claies et introduits dans l'évaporateur.

La température du courant d'air peut être portée jusqu'à 95° sans toutefois atteindre 100°, température à laquelle les fruits subiraient une cuisson qui dénaturerait le goût.

Les disques ou les quartiers de pommes desséchées sont utilisés pour la pâtisserie et les compotes; ils sont meilleurs à cuire que les fruits frais et n'ont pas besoin de sucre alors qu'il en faut pour ces derniers.

Les cœurs, rebuts de pelage et les fruits mauvais qui sont coupés, sans avoir été au préalable pelés ni privés du cœur et des pépins, sont séchés pour former les fruits à boissons, connus sous le nom de pommes *amirales*.

Abricots. — Les abricots desséchés sont très recherchés et trouvent de nombreux acheteurs.

Les abricots destinés au séchage doivent être bien mûrs, sans toutefois être assez mous pour ne pouvoir être travaillés facilement.

Comme toujours ils doivent être récoltés avec soin, toute mâchure devant faire tache sur le fruit desséché.

Avant d'être mis à sécher, les abricots sont coupés en deux parties. La section se fait suivant la suture, qu'il faut suivre aussi exactement que possible; elle doit être nette. Les abricots sont, en général, séchés dans leur peau, néanmoins si l'on désirait les peler, on emploierait

pour enlever la peau le procédé que nous indiquerons plus loin pour la pêche.

Les abricots ont besoin d'être blanchis comme les poires et les pommes. Par le blanchiment l'on obtient des fruits semi-translucides et d'une belle couleur ambrée, qui les fait rechercher et payer un bon prix.

Quand on place les abricots sur les claies de séchage, il faut avoir soin de les placer la peau en bas, la coupe en l'air. La durée de la dessiccation est de six à sept heures.

Pêches. — Comme je l'ai dit pour les abricots, les fruits doivent être cueillis lorsqu'ils sont bien mûrs mais cependant avant qu'ils soient mous.

Comme toujours, les beaux fruits sont choisis pour être vendus à l'état frais. Les pêches tachées, insuffisamment colorées ou présentant des tares, sont réservées à la conserve.

Les pêches peuvent être séchées avec leur peau ou après avoir été pelées, mais le plus souvent elles sont séchées sans avoir subi cette opération.

Quand on les pèle, le pelage se fait à l'aide de machines lorsqu'il s'agit de fruits durs à noyau adhérent. Pour les pêches tendres on procède comme suit : Les pêches sont plongées dans une lessive alcaline bouillante. Après un semblable bain la peau s'enlève très facilement soit avec les ongles, soit en frottant la pêche avec une serviette.

Cette opération de l'ébouillantage est assez délicate; lorsqu'elle n'est pas habilement faite le fruit peut être un peu noirci.

La lessive est obtenue par dissolution d'une quantité de carbonate de potasse qui varie, suivant les opérateurs, de 0 k. 500 à 1 kilo par 10 litres d'eau. La lessive est maintenue bouillante; les fruits sont placés dans une sorte de grand panier à salade en fil de fer galvanisé et plongés dans la lessive pendant quelques secondes. La rapidité et le succès de l'opération dépendent de la température et du degré de concentration de la lessive.

Le panier contenant les pêches est, au sortir de la lessive, plongé dans un bain d'eau claire. Pour bien faire, l'eau du bain doit se renouveler constamment, c'est-à-dire que l'immersion devrait se faire dans l'eau courante, afin d'empêcher l'eau de rinçage de s'échauffer et de se saturer d'alcali. Chaude, elle ne saisirait pas la peau et rendrait le pelage difficile; chargée d'alcali, elle ne pourrait enlever celui qui est resté sur la pêche. L'alcali finirait par corroder la peau et pénètrerait la chair, qui noircirait.

Avant d'être mises au séchage, les pêches sont coupées par moitié. Les noyaux sont enlevés. La section du fruit doit être faite en suivant très exactement la suture. Il faut avoir pour cela un couteau très tranchant.

Au fur et à mesure qu'elles sont coupées, les pêches sont placées sur des claies, la section en l'air. Elles sont portées ensuite à la boîte de blanchiment, où elles séjournent environ une dizaine de minutes. La production d'un fruit ambré et translucide dépend d'un blanchiment bien fait.

En sortant de la boîte à blanchir; les pêches sont introduites dans la chambre de séchage.

Lorsque les pêches sortent de l'évaporateur elles sont sèches, dures et cassantes. Pour leur rendre leur souplesse, il faut les faire ressuer.

Cerises. — Les cerises que l'on destine à la dessiccation doivent avoir atteint une maturité convenable.

Les cerises se sèchent avec ou sans les queues. Si on a l'intention de les sécher dans cette dernière condition, il est inutile de s'assujettir à cueillir les queues pour les enlever ensuite. Lorsqu'on sèche les cerises avec les queues, on les attache parfois en petits paquets de vingt-cinq à trente fruits.

Les cerises placées sur les claies sont introduites dans l'évaporateur, où le courant d'air est maintenu entre 80° et 90°; la durée du séchage est de quatre à cinq heures.

Prunes. — La dessiccation des prunes a une grande importance dans notre pays, où il s'en prépare annuellement pour plus de 20.000.000 de francs.

C'est surtout la prune d'Agen, ou prune d'Ente, qui sert à cette préparation, mais presque toutes les prunes peuvent être desséchées.

L'opération à l'évaporateur est des plus simples. Les fruits sont mis dans l'évaporateur et soumis à un courant d'air chaud de 80° à 90°.

Nous ne vous décrirons pas le séchage à l'étuve, le plus employé encore en France malgré ses inconvénients, sa longueur et les nombreuses manipulations qu'il entraîne. Ce procédé a été trop souvent décrit, et il est appelé à céder la place à l'évaporateur, si simple, si facile et qui donne aux fruits séchés une qualité si supérieure.

Figues et Raisins. — Les figues et les raisins se dessèchent à l'évaporateur comme la prune et la Cerise.

Nous n'insisterons pas sur le traitement de ces deux fruits, qui pourtant offre beaucoup d'intérêt pour notre colonie d'Algérie.

(à suivre) J. Nanot et L. Tritschler.

JARDIN D'AGRÉMENT

Lewisia Tweedi

La photographie reproduite dans la gravure que nous publions ci-contre (fig. 169) d'après le *Garden*, a été prise chez un amateur anglais, M. G. F. Wilson, à Weybridge. « Nous ne pouvons pas, pour le moment, dire grand'chose de cette plante, écrit notre confrère, sinon qu'elle excite l'admiration de tout le monde horticole. » Ses fleurs sont grandes comme de petites Tulipes, nuancées d'une façon délicate et exquise de rose pâle et de jaune, « une fleur d'arc-en-ciel», selon le *Garden*. Le feuillage coriace rappelle un peu celui des Auricula.

De la culture et de l'acclimatation des plantes alpines et alpestres dans les jardins (*suite*) (1)

Je crois en avoir dit assez pour pouvoir affirmer qu'il existe dans toute l'Europe des amateurs, hommes et femmes, passionnés pour cette culture. Ils pourraient être néanmoins plus nombreux, ces plantes étant si délicieuses, de coloris si divers et de formes si variées.

Comment se fait-il que ces amateurs ne soient point encore légion? Il y a plusieurs causes à ce fait :

D'abord, la plupart des touristes voyagent en montagne en été, c'est-à-dire à une époque où la flore a presque disparu.

Dès la fin de juillet les rhododendrons n'ont plus que des fleurs décolorées et desséchées, les gentianes sont défleuries... Seule, pour ainsi dire, la fleur des neiges (*Gnaphalium leontopodium*), est dans toute sa splendeur.

Si les amis de la nature pouvaient voir au printemps les couleurs dont se parent les montagnes et respirer l'air embaumé qui s'en exhale, les plantes alpines se trouveraient dans tous les jardins.

Au mois d'avril 1899, allant étudier les jardins alpins

(1) *Le Jardin*, 1901, p. 364.

de Suisse j'ai trouvé au-dessus de Genève le mont Salève couvert de *Primula farinosa*, aux couleurs roses et de *Gentiana verna*, d'un bleu indéfinissable; et poussant plus loin mon excursion, j'ai admiré toute la région du pays de Caux, au-dessus de Montreux, ne formant qu'un tapis de *Narcissus poeticus*, émaillé d'Orchidées rustiques. C'était un merveilleux spectacle.

Il y a une autre cause qui limite le nombre des cultivateurs de la plante alpine :

C'est, dit-on, la difficulté de culture et de conservation de ces plantes, difficulté qu'on exagère toujours, on dirait, avec intention... N'en parlez pas aux jardiniers (je le disais plus haut).

Ils préfèrent nous suggérer l'amour des pelouses bien peignées et des mosaïques si longues à faire, nous vantant encore et toujours les éternels parterres de Begonias, Géraniums et Coleus.

Voyons ce qu'on peut répondre à ces objections sur la culture et l'acclimatation des plantes alpines : et d'abord, nous autres amateurs de ces plantes, véritablement épris de leur beauté, faisons de la propagande; montrons nos jardins, nos collections, afin que, sans être obligé de voyager au printemps ou au début de l'été dans les montagnes, les amoureux de la belle nature puissent voir, sans se déranger, ces végétaux qui ne peuvent laisser personne insensible.



Fig. 169. — *Lewisia Tweedi.*

Pourquoi vouloir cacher nos merveilles, n'est-on pas heureux de pouvoir faire participer son prochain à ses joies!

C'est la propagande par l'exemple. Puis disons à ces appelés qu'ils pourront devenir des élus en travaillant eux-mêmes avec certitude de succès, au moins la plupart du temps, à l'acclimatation de ces plantes.

Les amateurs ont essayé et ont tâtonné à ce sujet et dans l'état actuel on peut résumer ainsi les divers moyens couramment employés :

Il y a d'abord une première série de plantes, dites *alpestres*, qui ne demandent ni soins particuliers, ni culture spécial.

Je veux parler des plantes vivaces de faible altitude qui poussent dans les bois et paturages aux flancs des montagnes.

Il faut les cultiver sur les pelouses sans se préoccuper de la nature du sol.

Réunies dans des parterres à d'autres plantes, les alpestres risqueraient fort d'y être étouffées.

Ce sont des joyaux qu'il faut isoler sur un plateau pour qu'elles aient tout l'air désirable et qu'on puisse les admirer à son aise.

Offrons-leur donc le plateau de verdure qu'elles exigent.

Et ici, je propose comme exemple aux amateurs le Parc des Eaux-Vives, à Genève, dont les pelouses sont couvertes de ces plantes variées à l'infini.

Que de noms à citer!... D'abord les Aquilegia, aux variétés si nombreuses; nous citerons seulement l'*alpina* et le *coerulea* à cause de leur coloris d'azur si cher aux amateurs. Puis, toutes les variétés du Geranium dont nous citerons comme pour rendre hommage à la couleur bleues, les *pratense*, *ibericum* et *platypetalum*... Passons aux aconitum bleus ou jaunes; aux divers Primula et Auricula; aux Delphinium, à la plupart des Campanula. Faut-il en énumérer d'autres?

Les *Papaver*, *alpinum* et *nudicaule*, les Asters, si nombreux, les Pœonia, les Helleborus, les Helianthemum, les Dianthus, les Centaurea et les Trollius se cultivent de même.

N'oublions pas les plantes bulbeuses, les Colchiques, les Tulipes, les Scilles, enfin les Orchidées rustiques, les Orchis, les Ophrys, etc. Les fleurs se succéderont ainsi sur vos pelouses, d'avril à octobre, sans interruption et feront de vos gazons de véritables corbeilles.

Je m'arrête un instant à nos Orchidées rustiques si rares dans nos cultures et qui valent bien pourtant en diminutif, leurs grandes sœurs les Orchidées exotiques.

C'est seulement à la campagne que j'entends prononcer, en parlant d'elles, ce doux nom de *Pentecôte* que les jeunes rurales leur donnent aux fêtes de ce nom.

Ajoutons enfin, pour ne rien oublier, les Fougères rustiques si nombreuses et si décoratives, qu'il faut planter à l'ombre, dans un sol frais et tourbeux, au milieu de rochers autant que possible et au bord de l'eau même pour certaines espèces; nous aurons alors tous les éléments d'un jardin naturel et la seule règle à suivre consistera à disposer les plantes en question à l'ombre ou au soleil suivant leurs préférences, en nous initiant, pour la disposition d'un cadre de rochers et petits ruisseaux, à l'art de l'architecture paysagiste.

Quel art séduisant! Avec quelle habileté ces artistes créent des rochers et des cours d'eau factices pour y loger ces hôtes des prés et des bois!

Les Martinet, les André, les Allemand sont passés maîtres dans cet art.

Je le répète, ceci est à la portée de tous et cette culture devrait se rencontrer dans tous nos jardins français.

G. Magne.

NOS BONNES VIEILLES PLANTES

CLXXV

Les Monochætum

Jadis, on aimait les plantes, plus pour elles-mêmes que pour ce qu'elles pouvaient rapporter. Je dis cela autant pour les amateurs que pour les horticulteurs; on ne savait pas se passer d'acheter une belle plante, quand on ne la possédait pas encore.

Les *Monochætum* étaient de celles-là : un amateur ne pouvait résister au désir de les voir dans sa serre. Quoi de plus floribond que ces mignonnes Mélastomacées? Quoi de plus coquet? Ce sont des perles précieuses dans le règne végétal. Hélas! hélas! qui peut encore les montrer dans ses collections? Et cependant, ce ne sont pas des plantes difficiles à élever.

Le genre *Monochætum* est originaire de l'Amérique tropicale où, du reste, on trouve presque toutes les Mélastomacées. Il a été créé en 1845 par Naudin, le regretté directeur de la splendide villa Thuret à Antibes, pour le *M. latifolium*.

La seconde espèce connue, décrite également en 1845, est le *M. umbellatum*, recueilli aux bords de l'Orénoque par Bonpland, qui l'avait remarqué dans son voyage de 1799 à 1804, entrepris avec Humboldt. Dans la *Flore des serres et des jardins de l'Europe* (VIII, p. 50), Naudin dit que ce bel arbuste a été introduit en 1842 de *Caracas* par MM. Linden et Funck. C'est la plus grande espèce du genre puisqu'elle peut atteindre trois pieds. Les grandes fleurs sont à quatre pétales d'un beau rose lilacé; mesurant près d'un pouce de longueur. L'arbuste formant facilement une touffe, était, dit Naudin, très recommandable.

En 1855, fut introduit par Ghiesbreght, chez M. Linden, à Bruxelles, le *M. ensiferum* Naudin. Le collecteur, célèbre par ses belles importations, l'avait trouvé dans la province d'Oaxaca, au Mexique. Il fut cultivé assez longtemps; on aimait ses abondantes fleurs purpurines.

En 1858, apparut chez Linden le *M. sericeum* Naudin, introduit de la Nouvelle-Grenade. Ses jolies fleurs montraient une coloration rose carminé, très distinguée. En 1860, M. J. Linden reçut de la Colombie le *M. nitidum* Linden, aux charmantes fleurs roses. La même année vint du Guatemala le *M. tenellum* Naudin, à fleurs rose vif.

La maison Jacob-Makoy de Liège, une bonne et ancienne maison d'importation, amena dans les cultures, en 1863, le plus beau des *Monochætum*, je crois, le *M. Humboldtianum*. Elle avait reçu cette plante de Caracas. Je me souviens de l'enthousiasme que cette espèce excita chez ceux qui la virent en fleurs. Vigoureuse tout en restant naine, cette espèce restait fleurie pendant une grande partie de l'hiver. Ses grandes et belles fleurs attiraient les yeux : sur un fond rose pourpre, dansaient les anthères dorées.

La même maison mit au commerce aussi, en 1863, une variété du *M. sericeum*, sous le nom de *M. s. multiflorum*.

Une variété fut encore obtenue par la maison Lemoine de Nancy; c'est le *M. Lemoineanum*.

Voilà donc huit espèces et variétés de plantes à peu près complètement abandonnées dans les cultures!

Ces petits arbustes aux jolies feuilles vertes, se colorant en rouge en serre froide, sont, nous l'avons dit plus haut, très faciles à cultiver. Feu de Puydt, de Mons, ce grand amateur que j'ai eu l'honneur de connaître, les tenait en serre froide. Je crois qu'il vaut mieux leur donner la serre tempérée, car les nuits froides et humides pourraient faire pourrir le bois mou et spongieux. Avec une douce température de 15° pendant la journée, de 10° environ pendant la nuit et une lumière intense, ces plantes vivront bien et fleuriront beaucoup en serre tempérée.

Le bouturage se fait au printemps, à l'aide des branchettes latérales que les plantes ne manquent pas de donner après leur floraison. Ces branchettes sont coupées sous le nœud, en laissant un peu de mérithalle. On place ces boutures dans les bacs à multiplication en serre chaude dans du gravier fin ou dans la matière perméable préférée par l'opérateur.

Sur fond tiède, à l'étouffée, les boutures seront bien enracinées en quinze jours ou trois semaines. Les boutures tendres, c'est-à-dire celles qui sont en végétation, reprendront mieux que les boutures trop aoûtées.

Aussitôt qu'elles sont garnies d'un chevelu, ces boutures sont mises en pots de 8, replacées sous châssis pendant une huitaine, avec de l'air pendant la nuit, et ensuite, alignées sur les planches, près du verre, dans la serre à multiplication.

Plus tard on les rempotera en pots de 12 et on les placera, soit en serre tempérée sur les tablettes, soit sur couche tempérée.

Ce dernier mode de culture — *tous les Parisiens le savent* — est toujours le meilleur, si l'on possède du bon terreau de fumier et si le jardinier apporte les soins nécessaires : couverture, lorsqu'il fait froid; aérage aux moments trop chauds, bassinages bien compris, ombrage au grand soleil et enfin, pincements nécessaires pour obtenir la forme.

Comme sol, nous cultivons les *Monochætum* en terre de feuilles additionnée de sable et d'un peu de terre à blé, mélangée, bien intimement, au reste du compost.

En octobre, les plantes, bien boutonnées, doivent être rentrées en serre tempérée, où bientôt l'on jouira d'une belle, abondante et longue production de corolles.

A. Van den Heede.

LES EXPOSITIONS

Les Chrysanthèmes à Rome en 1901

L'Exposition des Chrysanthèmes de cette année a été une révélation, et le timide essai de l'année dernière ne laissait pas espérer une sortie aussi brillante.

La rotonde, la salle des niches, et la grande serre du Palais des Beaux-Arts pouvaient à peine contenir tous les nombreux et importants apports : les exposants avaient plus que doublé en nombre et en apports, les plantes généralement très bien cultivées pour la grande et la moyenne fleur; nombreux les standards portant de 15 à 25 capitules, et quelques spécimens avec 40 à 80 fleurs n'ont pas manqué. Les différents concours comprenaient des collections générales aussi bien que celles spéciales pour les fleurs récurvées, incurvées, pompons, duveteuses etc, et pour les différents systèmes de culture.

Les collections se groupaient autour de fort beaux

exemplaires de Palmiers et d'Araucaria pourvus par le service des plantations et jardins de la ville, placés au centre des différentes sections symétriques dont on avait divisé la serre et les autres salles.

La rotonde, près de l'entrée principale, était particulièrement intéressante pour un certain nombre de bonnes variétés italiennes tels que *Principessa Letizia. Regina Margherita*, etc, et l'on s'arrêtait aussi volontiers près des groupes artistiquement disposé dans la salle des niches au centre de laquelle s'élevait une grande *seaphortia* de toute élégance.

Mais c'est surtout dans la grande serre qu'on était agréablement surpris par la grande fantasmagorie des coloris et des formes. Au centre, autour du grand Latania, cinquante pots de la Buff Globe intéressaient particulièrement et tout autour étaient distribués les groupes du même exposant tels que 25 pots de la Mad. Deis et 25 à une tige avec une vingtaine de grandes fleurs. On a aussi noté dans les autres différents concours pour la beauté du coloris et de la forme les collections des duveteux où dominaient les Dauthenay, Bœhmer, Enfant des deux Mondes, Piquemal de Rozeville, Falconer, etc. Il y avait aussi bon nombre de variétés bizarres non nommées, généralement obtenues de semis, la plupart à fleurs plutôt petites, qui attiraient la curiosité des visiteurs. Mais la foule se pressait particulièrement pour admirer un spécimen tout à fait remarquable de la Mina Lees placé sous la grande statue de Rome en face du portique, formé à la japonaise, et qui ne comptait pas moins de 80 fleurs de moyenne grandeur.

En résumé toutes les meilleures variétés connues, sinon les plus récentes, y étaient bien représentées et la Société des jardiniers et fleuristes peut être satisfaite d'un résultat aussi splendide; M. le Chevallier Poggi, inspecteur au Ministère de l'Agriculture et bien connu à Paris comme directeur de la *Rivista agricola Romana*, a comme toujours contribué vaillamment à la réussite de l'Exposition.

N. Severi.



Fig. 170. — *Exposition de Chrysanthèmes à Rome.*

Chrysanthème géant et Chrysanthème miniature

On se rappelle que l'année dernière, au Trocadéro, les Japonais ayant apporté trop tard en France leur plante favorite *Foukouba*, qu'ils transformaient là-bas en un immense buisson floral, dressé méthodiquement, couvert de centaines de fleurs (jusqu'à 800), s'étaient contentés de plantes parisiennes, et l'on se souvient comment MM. Hayato, Foukouba, Itchikawa en tirèrent parti! C'était admirable de réussite.

Mais la commission japonaise n'a pas voulu que la variété *select* fût perdue pour la France, et notre ami Foukouba, le sympathique directeur des jardins du Mikado, en a fait hommage à notre confrère Charles Baltet, de Troyes.

Celui-ci l'a cultivée avec soin et en a offert les primeurs à la Société horticole de l'Aube.

Donc, le 6 novembre elle figurait à l'Exposition de Troyes, en pleine floraison, au milieu des plus jolis représentants du genre.

Les capitules, portés par de longs pédoncules, se dégagent bien du feuillage et présentent un large disque rose lilacé satiné blanc de lait, sans ligules tourmentées ni échevelées.

Maintenant, nous savons que l'arbrisseau gigantesque sera le résultat d'engrais, de rempotages, de dressages, suivis avec art et patience. Les photographies en font foi.

En même temps M. Ch. Baltet recevait la *Mikadette*, aux rayons d'or et d'émeraude, qu'il a d'ailleurs présentée à la Société nationale, où elle fit sensation; enfin une plante miniature, *Mò-mo*, chrysanthème nain, fleurs de pigamon, d'une floribondité remarquable, brillant, de coloris jaune doré vif, d'une délicatesse de forme exquise.

Mò-mo ne tardera pas à se populariser dans les jardins, au marché et chez les fleuristes en boutique.

CONGRÈS

Congrès de la Société française des Chrysanthémistes à Bordeaux

La Société française des Chrysanthémistes a tenu, à Bordeaux, les 8, 9 et 10 novembre, son sixième Congrès, sous les auspices de la Société d'Horticulture de la Gironde, qui avait organisé, à cette occasion, une exposition remarquable.

La première séance a été présidée, en l'absence de M. de la Rocheterie, président, retenu à Paris, par M. Bruant, vice-président, assisté de MM. Calros-Gérand, de Bordeaux; Abel Châtenay, de Paris; Rozain-Boucharlat, président du Comité administratif; Dubreuil, trésorier, et Ph. Rivoire, secrétaire général, de Lyon. La deuxième séance a été présidée par M. Viger assisté des mêmes membres, auxquels s'était joint M. Truffaut père, premier vice-président de la Société nationale d'Horticulture.

La première séance a surtout été occupée par des questions d'ordre intéreur, et en premier lieu, par la lecture du compte rendu financier qui constate l'état prospère de la Société, dont le budget de 1901 se solde par un excédent de 3500 francs.

La médaille d'honneur du Congrès a été attribuée, par scrutin secret, à M. Héraud, le semeur bien connu de Pont-d'Avignon.

Deux villes se disputaient le Congrès pour 1902, Lille et Angers. Après une longue discussion, la ville d'Angers a été choisie à une grande majorité.

Le Secrétaire soumet à l'assemblée une série d'épreuves du répertoire des couleurs que M. René Oberthur, de Rennes, s'est chargé de publier, conformément à la décision prise au Congrès de Paris.

Il met aussi l'assemblée au courant de la publication, en préparation, du tableau des maladies et insectes attaquant le Chrysanthème, et M. Chifflot, auteur des aquarelles, les fait circuler dans l'assistance qui peut ainsi se rendre compte de leur exactitude.

Une discussion s'ouvre ensuite sur la publication du répertoire des Chrysanthèmes qui n'a pu encore se faire. L'assemblée décide de laisser à M. Couillard le soin de publier ledit ouvrage, et de lui allouer une subvention de 500 francs.

M. le sénateur Viger ouvre la deuxième séance le lendemain sur un discours très applaudi.

Lecture est faite d'un mémoire très documenté de M. Harman Payne de Londres, sur l'historique du Chrysanthème et son introduction en Europe. M. Viger félicite l'auteur de ce remarquable travail et annonce qu'il proposera M. Harman Payne pour le grade d'officier du Mérite Agricole, en juste récompense des grands services qu'il a rendus en Angleterre aux semeurs français.

M. Chifflot analyse ensuite les nombreux mémoires déposés sur la question des insectes et maladies. MM de Reydellet, Lochot, Rodrigues, etc., ont signalé les heureux effets obtenus par l'emploi répété du soufre précipité Schlœsing et du barège. M. Chantrier seul les conteste, mais le rapporteur montre que son insuccès provient de ce que les traitements ont été faits trop tardivement; il insiste sur la nécessité du traitement préventif, et se rallie à l'opinion de M. de Reydellet qui veut que les pieds mères soient soufrés l'hiver même.

La discussion qui s'engage montre que ces conclusions sont justes et qu'il n'y a rien à craindre de la rouille en soufrant les plantes, à toute période de leur végétation au soufre précipité Schlœsing; les résultats du traitement sont particulièrement bons quand on l'applique le matin, après avoir pulvérisé sur les plantes une solution au jus de tabac dans l'eau.

Des exemples cités par MM. Rivoire et de Reydellet prouvent qu'en opérant ainsi l'on réussit même à guérir la maladie, si elle n'est pas trop avancée. Quand le temps est pluvieux, ce qui nuit à l'effet du soufre, il faut employer, comme le dit M. Ch. Albert, le pentasulfure de potassium à 4 ou 6 grammes par litre d'eau.

La destruction des fourmis a fait l'objet de nombreux mémoires préconisant divers moyens. M. Brocchi, de Gênes, dans une communication humoristique, recommande le pétrole : M. Routier, l'hypnol; M. Clément, les liquides sucrés ; M. Cassard, l'huile lourde de houille et mieux encore, le sulfure de carbone; M. Dessarps, le soufre ; M. Mignal, l'arséniate de soude, etc.

Le rapporteur, après avoir expliqué le rôle des pucerons, qu'il suffit souvent de détruire pour se débarrasser d'une espèce de fourmis, se montre partisan pour l'autre espèce de l'eau à 60 ou 70°, qui détruit fort bien ces insectes dans la terre, sans nuire à la végétation, l'eau se refroidissant suffisamment à mesure qu'elle descend en terre.

Le procédé de MM. Mignal et Chauvin, consistant à appliquer 1 gramme d'arséniate de soude, dissous dans un peu d'eau et mêlé à 60 grammes de miel, est excellent à la condition de prendre les précautions nécessaires pour éviter tout empoisonnement.

M. Chifflot fait ensuite une communication détaillée sur les maladies vermiculaires et particulièrement sur deux anguillules : l'*Aphelencus olesistus* et l'*Heteredora radicicola*. Les remèdes n'existent guère : il faut stériliser les terreaux, employer des engrais chimiques au lieu d'engrais liquides, couvrir le sol de suie, pulvériser une solution de barège à 3, 4 0/0 et enfin brûler les feuilles contaminées.

M. Polysu a remis un mémoire sur les composts à employer dans la culture des Chrysanthèmes, puis M. Georges Truffaut a discuté le travail du même auteur, remis l'an dernier à Paris, sur la question des engrais. Il s'est inscrit en faux contre les conclusions de ce mémoire, et a soutenu la nécessité d'employer, dans la culture du Chrysanthème, qui est une culture annuelle, des engrais à assimilation rapide.

M. le Président donne lecture d'une proposition signée d'un bon nombre de Congressistes, demandant qu'un objet d'art soit attribué au Secrétaire général, M. Ph. Rivoire, pour les services qu'il a rendus à la Société. Cette proposition, mise aux voix, est votée à l'unanimité et le Congrès est clos, après l'attribution des récompenses suivantes : grande médaille de vermeil à M. Harman Payne, et médaille de bronze à M. Chifflot, pour leurs mémoires : grande médaille de vermeil à MM. Chantrier pour le Chrysanthème certifié ayant le plus beau coloris. La variété primée est *Mme Jean Decrais*, rose intense à revers rose argenté et pointes dorées.

(à suivre)

Société Nationale d'Horticulture de France

Séance du 12 décembre 1901

COMITÉ DE FLORICULTURE.

M. Leclerc, de Montmorency, présentait une potée d'un très remarquable *Gloxinia*, buissonneux, remontant, à fleurs bien érigées. La floraison en est extrêmement prolongée et dure au moins trois mois. C'est certainement là l'origine d'une nouvelle race méritante.

A M. Page, de Bougival, deux beaux pieds de Bégonia *Gloire de Lorraine*, littéralement couverts de fleurs.

M. Delarue, de Saint-Rémy-les-Chevreuse, avait apporté un lot de Jacinthes romaines blanches en fort bel état de floraison. Mais le clou c'étaient les Broméliacées de M. L. Duval, de Versailles : *Vriesea imperialis* hybride, déjà présenté, des *V. mirabilis* et *Rex*; *Vriesea Leoni*, issu de croisement entre le *V. Rex* et *mirabilis*; *Vriesea flammea* qui a pour parent le *Vriesea* [*van*] *Geerti* et l'*Encholirion Jonghei*; *Tillandsia Duvali*, très belle plante provenant d'un croisement fait entre le *T. Lindeni major* et le *T. Lindeni vera superba*.

Les *Vriesea Leoni* et *flammea*, à bractées nombreuses formant un épi lâche au lieu du couteau à papier traditionnel, continuent dignement la série de *Vriesea* hybrides déjà obtenus par M. L. Duval.

Comité des Chrysanthèmes

Encore trois jolis lots de grandes fleurs (les derniers de la saison vraisemblablement!) présentés par MM. Simon, de la Varenne-Saint-Hilaire; Launay, de Sceaux, et Leroux, de Rueil.

Comité d'arboriculture fruitière

On a pu admirer de superbes fruits des régions chaudes, obtenus au Jardin colonial de Nogent, sous l'habile direction de M. Dybowski. Il s'agit de Papayes, fruits du *Carica Papaya*, atteignant le poids respectable de 600 grammes. C'est la première fois que ces fruits ont été obtenus dans les cultures françaises. Les exemplaires présentés étaient accompagnés de fleurs mâles qui, comme on le sait, sont douées d'une agréable odeur que l'industrie a utilisée.

A signaler aussi de superbes grappes de *Dodrelabi* et de *Frankenthal*, à M. Chevillot, de Thomery.

Comité de culture potagère

De très belles Asperges vertes à M. Compoint, de Saint-Ouen; de belles Asperges blanches et des Haricots verts à M. Barbe, du domaine de Noisiel.

P. Hariot.

Comité des Orchidées.

M. O. Doin présentait un beau *Phalænopsis Sanderiana*, bien fleuri, le *Cypripedium* × *Watteau*, à jolies fleurs d'un gai coloris, le *C.* × *Youngianum*, un excellent *Lælia autumnalis*, bien fleuri, à fleurs de grande taille, un *Odontoglossum crispum* et un *Oncidium Forbesi*.

MM. Duval et fils, de Versailles, avaient un *Odontoglossum crispum* d'une très jolie forme, un *Oncidium varicosum* à belles fleurs en grappe très compacte, un Odontoglossum hybride issu du *Pescatorei* et d'un inconnu, à fleur très élégamment mouchetées, enfin un *Cypripedium Charlesworthi niveum* qui nous paru être bien plutôt un hybride tenant du *C. Spicerianum* ou du *Leeanum*.

G. T.-Grignan.

LES PRODUITS HORTICOLES AUX HALLES

La vente des fleurs est très calme, les prix sont en conséquence très soutenus, surtout dans la marchandise de deuxième choix.

Nous avons relevé, le 14 décembre, les cours suivants : **Roses** extra 1er choix valent : *Maréchal Niel*, de 3 fr. à 15 fr.; *Paul Neyron* de 8 à 12 fr.; *Captain Christy*, de 6 à 8 fr.; *La France*, de 6 à 8 fr.; *Safrano* de 0 fr. 80 à 1 fr. 25; *Paul Nabonnand*, de 1 fr. 50 à 2 fr. 50; *Sombreuil*, de 1 fr. 25 à 2 fr.; *Reine Marie Henriette*, 1 fr. 25 à 2 fr.; *Maria Van Houtte*, de 1 fr. 25 à 2 fr.; *Papa Gonthier* de 1 à 1 fr. 50; *Souvenir de la Malmaison*, de 1 fr. 50 à 2 fr.; *Lamarque* de 0 fr. 80 à 1 fr. 25; *Kaiserin Augusta Victoria*, de 3 à 5 fr. la douzaine. Les **Œillets** de choix valent de 1 fr. 25 à 2 fr.; *Colosse* de 3 fr. 50 à 6 fr.; ordinaires de 0 fr. 60 à 0 fr. 80 la douzaine. Les **Glaïeuls** de 1er choix extra se payent de 1 fr. 50 à 2 fr. 50 la douzaine. L'**Oranger** du Midi vaut au détail de 1 à 1 fr. 50 le cent de boutons. La **Giroflée** *quarantaine*, de 0 fr. 25 à 0 fr. 20 la botte. Le **Réséda** de 0 fr. 25 à 0 fr. 30 la botte. La **Violette** du Midi en moyen bottelage de 15 à 25 fr. le cent; le boulot, 0 fr. 60, le gros boulot, 1 fr. la pièce. La **Violette** *de Parme* vaut de 3 fr. à 4 fr. le bottillon; en provenance de Paris de 5 à 6 fr. le botillon. Le **Mimosa** vaut de 2 fr. 50 à 3 fr. le kilo. L'**Anémone** *rose* vaut de 0 fr. 10 à 0 fr. 20 la botte, de *Caen* 1 à 1 fr. 50 la douzaine. L'**Anthémis**, de 0 fr. 15 à 0 fr. 20 la botte. Le **Muguet** de Paris, de 3 à 3 fr. 50 la botte. Les **Lilium** *Harrisii* valent 7 fr.; *rubrum*, de 5 à 6 fr. la douzaine. Le **Lilas** en gerbe vaut 8 fr., sur courtes tiges, de 2 fr. 50 à 5 fr. la botte. Le **Narcisse** vaut de 0 fr. 08 à 0 fr. 15 la botte. **Camélia**, 2 fr. 50 la douzaine.

La vente des fruits est peu active. Les prix pratiqués le 14 décembre sont les suivants :

Anones de 1 fr. 50 à 2 fr. 50. **Ananas** de 2 fr. 50 à 7 fr. la pièce. **Bananes** de 12 à 18 fr. le régime. **Citrons**, de 7 à 15 fr. la caisse. **Figues** de 45 à 60 fr. les 100 kilos. **Grenades** de 10 à 30 fr. le cent. **Marrons** de 12 à 45 fr. les 100 kilos. **Noix** de Coco de 35 à 40 fr. le cent. **Noix** de 30 à 40 fr. les 100 kilos. **Pêches** de 1 fr. à 3 fr. pièce **Poires** de 20 à 120 fr. les 100 kilos, suivant choix. **Pommes** de 20 à 100 fr. les 100 kilos. **Raisins** de serre blancs de 10 à 12 fr., noirs de 2 fr. 50 à 5 fr. le kilo. **Raisins** de Thomery blanc de 1 fr. à 4 fr. **Coings** de 30 à 40 les 100 kilos. **Nèfles** de 15 à 30 les 100 kilos. **Pruneaux** de 80 à 120 fr. les 100 kilos. **Avocats** de 1 fr. 50 à 2 fr. 50.

Les légumes s'écoulent lentement.

Ail de 40 à 60 fr. les 100 kilos. **Artichauts** de 40 à 60 fr. le cent. **Asperges** aux petits pois de 0 fr. 75 à 1 fr. 25 la botte. **Asperges** forcées de 8 à 25 la botte. **Carottes** de 6 à 8 fr. les 100 kilos. **Champignons** de 40 à 190 fr. les 100 kilos. **Choux-fleurs** de 15 à 65 fr. **Choux** pommés de 3 à 14 fr. le cent. **Choux** de *Bruxelles* de 40 à 50 fr. les 100 kilos. **Cresson** de 0 fr. 50 à 1 fr. 95 les 12 bottes. **Crosnes** de 60 à 65 fr. les 100 kilos. **Céleri rave** de 0 fr. 05 à 0 fr. 15 la pièce **Céleri** de 0 fr. 40 à 0 fr. 70. **Cerfeuil** de 0 fr. 40 à 0 fr. 50 la botte. **Ciboule** de 0 fr. 05 à 0 fr. 07 la botte. **Echalotes** de 60 à 120 fr. les 100 kilos. **Epinards** de 0 fr. 20 à 0 fr. 30 le kilo. **Haricots** *verts* de 100 à 145 fr.; **Laurier** de 20 à 30 fr. les 100 kilos. **Mâches** de 50 à 55 fr. les 100 kilos. **Navets** de 15 à 36 fr. les 100 bottes. **Oignons** de 10 à 12 fr. les 100 kilos. **Oseille** de 40 à 50 fr. les 100 kilos. **Panais** de 8 à 12 fr. les 100 bottes. **Poireaux** de 13 à 35 fr. les 100 bottes. **Pommes de terre** *Hollande* de 9 à 12 fr.; *Saucisse rouge* de 6 à 8 fr. **Radis roses** de 0 fr. 45 à 0 fr. 50 les 3 bottes. **Persil** de 15 à 20 fr. les 100 bottes. **Salades** diverses de 3 à 16 fr. le cent. **Tomates** de serre de 3 à 4 fr. le kilo; des Canaries de 140 à 160 fr. les 100 kilos. **Thym** de 12 à 15 fr. les 100 bottes. **Estragon** de 10 à 20 fr. les 100 bottes. **Endives** de 50 à 70 fr. les 100 kilos.

V. D.

LA TEMPÉRATURE

Les indications ci-dessous sont relevées à Paris, au thermomètre centigrade.

Décembre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2 h. à 4 h. matin.	5°	6°	7°	4°	1°	—3°	—3°	6°	6°	3°	3°	1°	4°	4°	1°
8 h. à 11 h. —	5°	7°	8°	6°	1°	—2°	1°	6°	7°	4°	3°	3°	5°	5°	3°
Midi	6°	8°	9°	7°	2°	0°	2°	7°	8°	6°	4°	3°	5°	5°	5°
4 h. soir	8°	8°	9°	7°	2°	0°	3°	6°	8°	6°	4°	4°	5°	5°	2°

TABLE DES AUTEURS

TABLE DES ARTICLES

TABLE DES FIGURES

TABLE DES PLANCHES EN COULEURS

Lib^ie et Imp^ie Horticoles, 84bis, rue de Grenelle. — Paris

